AGUA, SANEAMIENTO E HIGIENE, DESDE LA EMERGENCIA AL DESMANTELAMIENTO DE CAMPOS DE PERSONAS REFUGIADAS, Y PROPUESTA DE CONSTRUCCIÓN DE CASETA FAMILIAR SANITARIA, MEDIANTE CAPACITACIÓN DE LA COMUNIDAD, CON CRITERIOS DE HABITABILIDAD BÁSICA TEMPORAL Y AMBIENTALMENTE SOSTENIBLES, PARA LA MEJORA DE LA SITUACIÓN DE LOS CAMPOS DE LARGA DURACIÓN.

Curso de Experto en Agua, Saneamiento e Higiene en Cooperación Internacional - Universidad Autónoma de Madrid - 2011

Alumna: Verónica Sánchez Carrera.

Tutora: Arantxa Osés Álvarez.

INTRODUCCIÓN

“Habitar es cuidar”. M. Heidegger.

Establecerse durante toda una vida en lugar que es de tránsito, o nacer en un medio en el que no se puede echar raíces, con una constante sensación de espera, de inseguridad, de no tenencia, de fragilidad y de elevada vulnerabilidad, hace que millones de personas no puedan desarrollar una vida con unos mínimos razonables, que por derecho deberían tener, empleando todo su potencial humano simplemente en sobrevivir.

Existen numerosos manuales y guías con propuestas y directrices para la elaboración de infraestructuras o programas en los campos de personas refugiadas[1]. Pero en el caso de los campos de larga duración, hay un gran silencio respecto a propuestas para mejorar su situación. Es evidente que supone una contradicción dedicar fondos, esfuerzos y medios a una situación que no debería estar pasando y que ninguna de las partes quiere aceptar como prolongada. Sin embargo aunque los años hayan pasado y muchas de las personas ni siquiera conozcan su país de origen, la ilusión por dejar los campamentos y volver a su país está siempre presente, nadie quiere ver progresar y mejorar un campo, ni el país receptor, ni las organizaciones, ni las personas refugiadas mismos; es muy poco alentador ver que esa etapa que se define como temporal comienza a ser permanente.

El estado de los campos refleja el estado de sus pobladores, lo cuidados, saludables, o abastecidos que están da una idea de cómo se encuentran quienes lo habitan. Aunque nadie quiere decirlo, ni escucharlo, las personas pasan allí años, a veces décadas, a veces toda una vida.

Este trabajo pretende ayudar a mejorar la vida de las personas refugiadas, lo cual está sin duda vinculado íntimamente a una mejora de estructuras, tanto el agua y el saneamiento ambiental, como la habitabilidad son bases indiscutibles para la salud y el desarrollo, bases que innegablemente las personas refugiadas necesitan.

Se elige trabajar en el ámbito de las personas refugiadas y desplazados, por considerarles uno de los grupos más desfavorecidos. Dentro de los campos de personas refugiadas se centra en aquellos de larga duración (estipulados por ACNUR como aquellos que llevan más de 5 años establecidos con poblaciones superiores a 25.000 personas), ya que se considera que en estos campos hay grandes carencias, siendo la situación de carácter extremo. Se hará especial hincapié en las personas vulnerables dentro de éste contexto.

Se analizarán los sistemas de Agua, Saneamiento e Higiene, en las diferentes fases de un campo de personas refugiadas. Tras el análisis de las características y necesidades, se propondrá la construcción, mediante la capacitación de la comunidad de estructuras sostenibles de ASH, desde el enfoque de la habitabilidad básica y el impacto medioambiental.

La importante influencia de los asentamientos en el medio ambiente y su sostenibilidad será también planteada, ya que es uno de los problemas más determinantes, al ser medio y sustento de vida, y su degradación agrava la vulnerabilidad de las personas refugiadas y crea una situación de tensión económica y ambiental en el país de acogida.

A pesar de la amplia variedad de situaciones y de contextos en los que se engloban los campos, se intentará aquí hacer un análisis del agua y saneamiento ambiental y realizar una propuesta de enfoque y de tecnología con el fin de dignificar las vidas de estas personas.

1 Se utilizará el término “personas refugiadas” en lugar de refugiados, por considerarse más apropiado el término, puesto que engloba la población femenina.

BLOQUE I

1. Campos de personas refugiadas, desplazadas y retornadas.
   - 1.1. Situación de los campos de personas refugiadas, desplazadas y retornadas en la escena mundial.
   - 1.2. Definición del término "refugiado". Desplazados internos y otras definiciones.
   - 1.3. Marco legal de un campo de personas refugiadas.
   - 1.4. Características de los campos y población refugiada.
   - 1.5. Infraestructuras y características físicas de un campo.
2. Un caso particular: campos de personas refugiadas de larga duración.
   - 2.1. Definición y contexto.
3. Otros temas relevantes.
   - 3.1 Impacto ambiental.
   - 3.2 Género y vulnerabilidad.

1. Campos de personas refugiadas, desplazados y retornados.

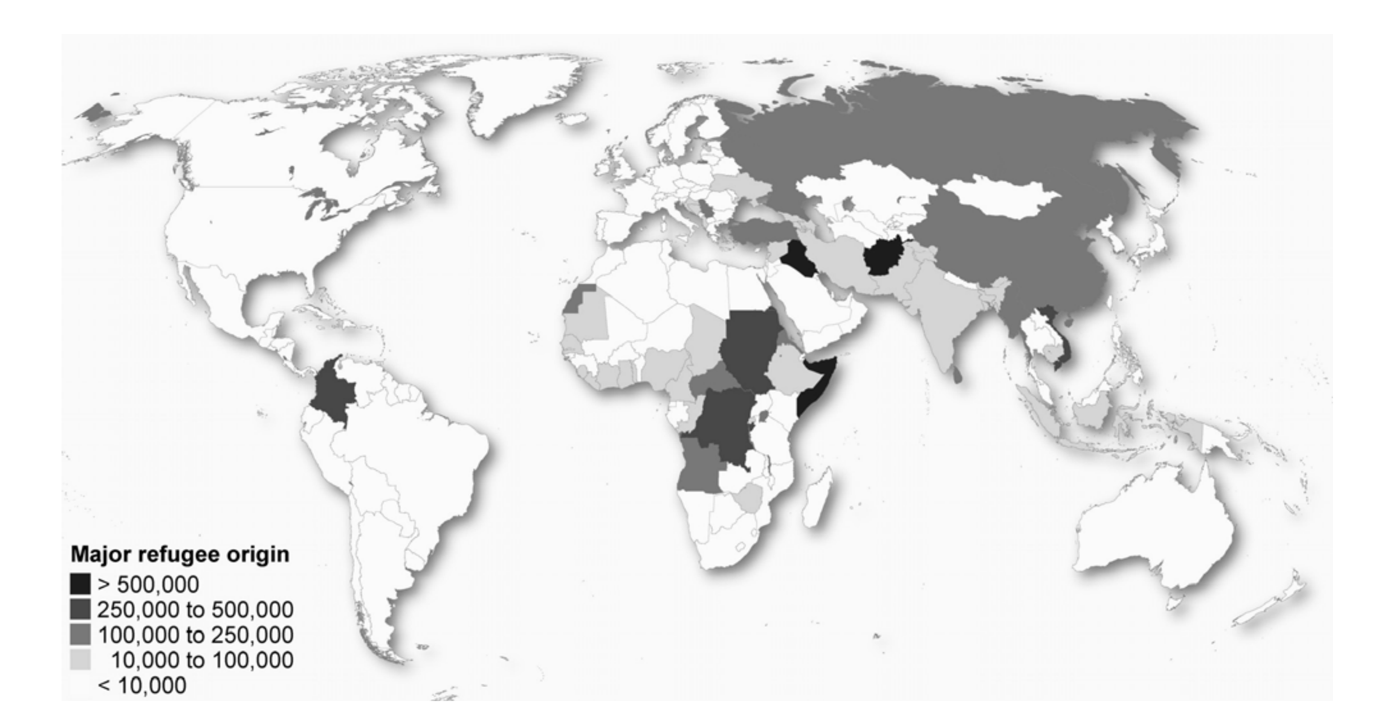
“Esto es un campo de refugiados, un lugar que ninguno de nosotros habitaríamos libremente”

millionsoulsaware.org

1.1. Situación de los campos de personas refugiadas, desplazados y retornados en la escena mundial.

“ A finales de 2009, 43,3 millones de personas estaban en situación de desplazamiento forzado en todo el mundo, la cifra más alta desde mediados de los años 90. De éstas, 15,2 millones eran refugiados; 10,4 millones estaban bajo la responsabilidad de ACNUR y 4,8 millones de refugiados palestinos bajo el mandato de la UNRWA.

Más de 26 millones de personas – 10,4 millones de refugiados y 15,6 millones de desplazados internos - habían recibido protección o asistencia de ACNUR a finales de 2009, lo que supone 1 millón más de personas que en 2007. (...)Además del desplazamiento forzado por conflictos, ACNUR se implicó en varias crisis humanitarias provocadas por desastres naturales. Aunque el desplazamiento por desastres naturales va en aumento, tanto en volumen como en complejidad, está más allá del alcance de este informe. (…)”[2]



2 Extracto del Informe anual de ACNUR del 2010.

La Organización Internacional de Migraciones (OIM), presenta los siguientes datos[3]:

Estimaciones globales:

Desplazados internos en el mundo en 2009: 27,1millones

Cantidad de personas refugiadas que se estima hay en el mundo hoy en día: 15,1 millones

Tendencias mundiales:

El porcentaje de personas refugiadas en los contingentes de migrantes ha disminuido, pasando del 8,8% en 2000 a 7,6% en 2010. La cantidad de desplazados internos ha aumentado, pasando de 21 millones en 2000 a 27 millones a finales de 2009.

1.2. Definición del término "refugiado". Desplazados internos y otras definiciones.

Convención sobre el Estatuto de los Refugiados de las Naciones Unidas de 1951.

*Artículo 1 - Definición del término "**refugiado**".*

A. A los efectos de la presente Convención, el término "refugiado" se aplicará a toda persona:

[…]

*2) Que, […] debido a fundados temores de ser perseguida **por motivos** de **raza, religión, nacionalidad, pertenencia a determinado grupo social u opiniones políticas**, se encuentre fuera del país de su nacionalidad y no pueda o, a causa de dichos temores, no quiera acogerse a la protección de tal país; o que, careciendo de nacionalidad y hallándose, a consecuencia de tales acontecimientos, fuera del país donde antes tuviera su residencia habitual, no pueda o, a causa de dichos temores, no quiera regresar a él. […]*

Una categoría especial la constituye las personas que han sido obligadas a dejar sus hogares por las mismas razones que las personas refugiadas pero no han cruzado ninguna frontera internacional. A estas personas se las denomina ***desplazados internos***. Hacia finales de 2000, había aproximadamente 11.5 millones de personas refugiadas en todo el mundo -quienes habían huido de sus países por una diversidad de motivos- y una cantidad aún mayor de desplazados internos, entre 20 y 25 millones, que abandonaron sus hogares por la misma causa. Cada vez más, la mayoría de los conflictos en el mundo actual involucran disputas entre grupos étnicos o políticos más que guerras entre países. Dada esta tendencia, es muy probable que la cantidad de personas atrapadas por conflictos en sus propios países y forzadas a abandonar sus hogares aumente.[4]

---

3 Fuentes:

Tendencias de las Naciones Unidas relativas al contingente total de migrantes: La revisión de 2008.
Perspectivas demográficas mundiales de las Naciones Unidas: La revisión de 2008, Aspectos sobresalientes.
Consejo Noruego de Refugiados – Monitoreo del desplazamiento interno a cargo del Centro de Desplazamiento Interno: Panorama global de tendencias y desarrollos en 2008.
Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados, Tendencias globales en 2009. Esta cifra también incluye 4,8 millones de refugiados palestinos que se encuentran bajo mandato del Organismo de Obras Públicas y Socorro de las Naciones Unidas para los Refugiados de Palestina en el Cercano Oriente (UNRWA).
Comité de los Estados Unidos para los Refugiados e Inmigrantes, Encuesta mundial sobre refugiados en 2009. Cifras provenientes de la Encuesta mundial sobre refugiados, utilizadas con fines comparativos.

4 VER ANEXO I: Otras definiciones: Refugiados, Solicitantes de Asilo, Desplazados Internos, Refugiados Retornados, Desplazados Internos Retornados, Apátridas, otros grupos de interés

1.3. Marco legal de un campo de personas refugiadas.

CONVENCIÓN SOBRE EL ESTATUTO DE LOS REFUGIADOS .Adoptada en Ginebra, Suiza, el 28 de julio de 1951 por la Conferencia de Plenipotenciarios sobre el Estatuto de los Refugiados y de los Apátridas (Naciones Unidas), convocada por la Asamblea General en su resolución 429 (V), del 14 de diciembre de 1950.Entrada en vigor: 22 de abril de 1954, de conformidad con el artículo 43 Serie Tratados de Naciones Unidas, Nº 2545, Vol. 189, p. 137.

Dentro del marco legal, los **artículos 12 - 30 de la Convención de los Refugiados**, donde se especifica los derechos que les corresponden a los individuos una vez que han sido reconocidos como personas refugiadas en los términos de la Convención:

- Todos los refugiados deben ser provistos de papeles de identidad y documentos de viaje que les permitan salir del país.
- Los refugiados deben recibir el mismo trato que los nacionales en lo que respecta a los siguientes derechos:
    - La práctica libre de la religión y la educación religiosa.
    - El libre acceso a los tribunales de justicia (se incluye la asistencia jurídica).
    - Acceso a la educación básica.
    - Acceso a la asistencia y el socorro públicos.
    - La protección que brinda la seguridad social.
    - La protección de la propiedad intelectual, tal como los inventos y las marcas comerciales.
    - La protección de las obras literarias, artísticas y científicas.
    - Tratamiento equitativo por parte de las autoridades tributarias.
- Los refugiados deben recibir un trato tan favorable como el concedido a los nacionales de países extranjeros en lo que tiene que ver con los siguientes derechos:
    - El derecho a afiliarse a un sindicato.
    - El derecho a pertenecer a otras organizaciones apolíticas y sin ánimo de lucro.
    - El derecho a conseguir empleo remunerado.
- Los refugiados deben recibir el trato más favorable posible, que debe ser al menos tan favorable como el que se da a los extranjeros que se encuentran en las mismas circunstancias, en lo que respecta a los siguientes derechos:
    - El derecho a la propiedad.
    - El derecho a ejercer una profesión.
    - El derecho a trabajar por cuenta propia.
    - El acceso a la vivienda.
    - El acceso a la educación básica.

- Los refugiados deben recibir el mismo trato que se da a los extranjeros en lo que respecta a los siguientes derechos:
    - El derecho a elegir su lugar de residencia.
    - El derecho a desplazarse sin restricciones dentro del país.
    - El derecho a practicar una religión y a la instrucción religiosa.
    - El libre acceso a los tribunales de justicia (se incluye la asistencia jurídica).
    - Acceso a la educación básica.
    - Acceso a la asistencia y socorro públicos.
    - La protección que brinda la seguridad social.
    - La protección de la propiedad intelectual, tal como los inventos y las marcas comerciales.
    - La protección de las obras literarias, artísticas y científicas.
    - Tratamiento equitativo por parte de las autoridades tributarias.

La ley internacional acepta el derecho a pedir asilo, pero no obliga a ningún Estado a concederlo. Hay ocasiones en que los países ofrecen 'protección temporal' cuando enfrentan un ingreso repentino y colectivo de personas y los mecanismos regulares de asilo se saturan. Por medio de este mecanismo las personas pueden ingresar de manera ágil en países seguros, pero sin ninguna garantía de obtener asilo permanente. Por lo tanto, la 'protección temporal' es útil tanto para los gobiernos como para los solicitantes de asilo en circunstancias especiales. Aunque es tan sólo un complemento, no sustituye las amplias medidas contenidas en la Convención de los Refugiados.

Los **agentes principales que intervienen en el marco legal de los refugiados**[5]:

Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) se creó en 1951 para colaborar con la protección de los refugiados en el ámbito internacional. El objetivo fundamental de esta organización es el de asegurar que todas las personas puedan ejercer el derecho de solicitar asilo y encontrar refugio seguro en otro estado y regresar a su hogar de modo voluntario.

La **Organización Internacional para las Migraciones** (OIM) ayuda a la repatriación de los solicitantes de asilo cuya solicitud ha sido negada y a los refugiados remitidos por el ACNUR.

El **Comité Internacional de la Cruz Roja** (CICR) es una organización humanitaria independiente que oficia como un ente neutral para la ayuda y protección de las víctimas de la guerra. Sus actividades comprenden desde el ofrecimiento de asistencia médica a las víctimas hasta la organización del intercambio de mensajes con los familiares.

1.4. Características de los campos y población refugiada.

(…) 12. Los campamentos con una densidad muy alta de población son la peor opción para la instalación de refugiados. Sin embargo, puede ser la única posible debido a las decisiones del país receptor o simplemente debido a la ausencia de otras alternativas. Son comunes en zonas con poca o ninguna infraestructura anterior o cuando el tamaño de la población es tal que supondría una tensión intolerable para los recursos locales.(...)[6]

Existen diferentes tipos de campos, tanto por su origen de formación (conflicto político, económico, religioso, catástrofes naturales), como por su lugar de asentamiento (aislado, cerca de las fronteras, urbanos, etc.) , como por su desarrollo interno (actores que interviene, legislaciones, duración, estructura interna, etc.); además la legislación de cada país, tanto el de acogida como el del refugiado determinan enormemente el desarrollo del campo y de las personas que lo habitan.

Desde un punto de vista práctico, el asentamiento organizado parece presentar varias ventajas para el desarrollo de la labor humanitaria, como son la identificación y el recuento de las personas refugiadas; el control en el suministro y distribución de la ayuda; la supervisión del estado de las personas refugiadas y de la asistencia percibida; la accesibilidad física de los campos, y una mayor rentabilidad de las operaciones de emergencia. Pero también se siguen oyendo argumentos en contra de la instalación de campos de personas refugiadas que advierten sobre los efectos sociales, económicos, sanitarios y medioambientales negativos de la vida en los campos. A lo cual hay que sumar los conflictos con la población local.

Una crítica que surge respecto a los campos es que forman parte de una política de asentamiento basada en los intereses de los “agentes donantes” y de las propias organizaciones humanitarias, y no tanto en las necesidades específicas de las personas refugiadas y de quienes les acogen. El campo de personas refugiadas es percibido como una forma de contención política por parte de los países ricos, así como un mecanismo eficiente para el

5 Ver ANEXO I para más información.
6 MANUAL DE EMERGENCIAS DE ACNUR

envío y control de la ayuda por parte de las agencias humanitarias internacionales. De hecho, en la práctica, las organizaciones humanitarias no se plantean, en casi ningún caso, ninguna otra alternativa viable a los campos de personas refugiadas.

Sin embargo hay unas características comunes a las diferentes situaciones.

- Es una población que probablemente **ha perdido todo**, su hogar, sus familiares, sus bienes, su modo de vida, etc.

- Gran número de habitantes **vulnerables**, mujeres, ancianos, niños y niñas, personas con discapacidades, lo cual se acentúa en casos de campos generados por un conflicto bélico.

- Las unidades familiares suelen estar **desestructuradas.**

- La perspectiva de futuro siempre tiene una gran componente de **incertidumbre**, donde la esperanza y el futuro son temas omnipresentes y a veces desesperanzadores.

- En el caso de los **retornados**, regresan con frecuencia a áreas marginales, aisladas y de pobreza crónica, donde los servicios básicos como el agua, la sanidad, la educación y la atención primaria de la salud son escasos o inexistentes. Muchos acaban en los pueblos y ciudades, en parte porque los años de vida en las grandes campamentos de personas refugiadas los urbanizaron, y en parte porque no tienen acceso a la tierra en las zonas rurales y también porque las ciudades, por más superpobladas y difíciles que sean, ofrecen mejores oportunidades para ganarse la vida. Cualquiera de estas opciones supone una frustrante opción a la vuelta a su país.

- La vida en el campo, la no posibilidad de desarrollar una vida digna y la dependencia de las instituciones internacionales, hacen que la noción de **autosuficiencia** de las personas refugiadas tenga una importante dimensión cultural y social, es fundamentalmente un concepto económico, enraizado en el principio de que las poblaciones exiliadas deberían ser capaces de cubrir de forma progresiva una mayor proporción de sus propias necesidades y disfrutar de un creciente nivel de prosperidad y de seguridad humana. Lamentablemente, en la actualidad pocas situaciones de personas refugiadas prolongadas en el mundo se pueden caracterizar de esta manera.

1.5. Infraestructuras y características físicas de un campo de personas refugiadas.

Existen unas normas mínimas para la construcción de los campos de personas refugiadas, éstas se recogen en diferentes manuales de referencia como el Proyecto Esfera, las "Normas Mínimas de Respuesta Humanitaria en caso de Desastres" de Cruz Roja, el Manual de Emergencia de ACNUR, el Manual del Agua de ACNUR y las publicaciones de la Cátedra UNESCO para la Habitabilidad Básica, UN-Hábitat, etc. También existen otras publicaciones, elaboradas por Shelter Center y el trabajo de Norwegian Refugee Council "Camp Management Toolkit" o las diversas publicaciones de Oxfam,

Se muestran aquí los parámetros básicos para este trabajo, en el ANEXO III se desarrollan y completan con más detalle:

Emplazamiento. Los campos por lo general se localizan en las proximidades de las ciudades, en áreas seguras, lejos de las fronteras, zonas de guerra y campos de minas. Lo mejor es conseguir un terreno levemente inclinado que proporcione drenaje natural y que quede lejos de lugares insalubres, donde pueden prosperar poblaciones de insectos transmisores de enfermedades. Por supuesto, debe acompañarse de un informe sobre los eventuales riesgos de todo tipo presentes en el área.
Tamaño, dimensiones. El tamaño, la densidad, la estructura socio-económica y la independencia respecto a la ayuda externa de los campos de personas refugiadas varían enormemente de un contexto a otro.
Estructura. Se organiza como una "ciudad compacta", subdividida según criterios estrictamente funcionales. Es vital que el plan permita y facilite actividades diversas y pueda acoger iniciativas de los residentes, fomente la vida social y permita el buen funcionamiento administrativo. No se pretende que la "disposición modelo" que aparece en este esquema se tome como un diseño real, sino únicamente como referencia. El diseño específico depende de una serie de cuestiones prácticas y de contexto (topografía, vegetación, viento, demandas culturales, etc.) que no se pueden sistematizar ni generalizar de una vez por todas.
Protección y seguridad. En general, la seguridad es responsabilidad del gobierno anfitrión, que protege los campos con policía militar o local. En muchos casos las propias personas refugiadas llevan a cabo algún tipo de auto vigilancia.
Calles y caminos. También se controla el acceso de vehículos. Dentro del campo deben establecerse buenos recorridos rodados a las instalaciones principales, como centros médicos, depósitos de alimentos, etc.
Viviendas, refugios. La superficie mínima recomendada para las viviendas (normalmente se emplea la expresión "refugio") es 3,5 m2 por persona, si nos encontramos en climas calientes donde se cocina fuera. En caso contrario aumenta hasta los 4,5 ó 5,5 m2.
Infraestructuras: agua. (Se verá más adelante).
Infraestructuras: saneamiento y residuos. (Se verá más adelante).

Necesidades de los campos según ACNUR, cálculo orientativo para 20.000 personas[7].

Campo de 20.000 personas (1casa = 5 personas)	Mínimos	Total
Parcela de tierra en el asentamiento	30-45 m2 por persona	900.000 m2 (90 ha)
Área dentro del alojamiento	3.5 m2 por persona	70.000 m2
Agua	15-20 L por persona al día	300.000 m3 – 400.000m3 lpd
Puntos de suministro de agua	Uno por comunidad (80-100 personas)	De 250 a 200 puntos
Pozo con bomba manual o pozo con cuerda	Uno por cada 200 personas	125 pozos o bombas
Letrinas	Una por familia (5-10 personas)	De 4.000 a 2.000 letrinas
Cubo de basura de 100l	Uno por cada 10 familias o 50 personas	400 cubos de basura
Bidones de basura	Dos por comunidad (80-100 personas)	De 500 a 400 bidones
Trabajador de limpieza	Uno por cada 5.000 personas	4 trabajadores de la limpieza
Ayudante de limpieza	Uno por cada 500 personas	40 ayudantes de limpieza
Centros de salud	Uno por campo (o cada 20.000 personas)	1 centro de salud
Hospitales	Uno cada 200.000 personas	-
Comida	2.100 kcal por persona al día	42.000.000 Kcal
Centro de alimentos	Uno por cada 20.000 personas	1 centro de alimentos
Mercado	Uno por cada 20.000 personas	1 mercado
Escuelas	Una cada 5.000 personas	4 escuelas

Tabla orientativa de costes.[8]

INTERVENCIONES	UND	COSTE	TOTAL
AGUA			
Excavación de pozos de agua.	40	3.200,00 €	128.000,00 €
Inst. de sistemas de distribución y puntos de suministro con grifo múltiple	40	400,00 €	16.000,00 €
Tanques de almacenaje con sistemas de potabilización	30	700,00 €	21.000,00 €
Cartones de tratamiento contra desnutrición Plumpynut	3500	15,00 €	52.500,00 €
NUTRICIÓN			
Cartones de leche terapéutica F75/F100	3500	10,00 €	35.000,00 €
Complementos micro nutricionales	3500	10,00 €	35.000,00 €
Raciones alimenticias (para alcanzar el estándar de 2.100 Kcal/dнa.)	3000	15,83 €	47.500,00 €
REFUGIOS			
Refugios para personas vulnerables	200	350,00 €	70.000,00 €
Tiendas de campaña de doble techo	200	130,00 €	26.000,00 €
Instalación de letrinas comunitarias	5	4.000,00 €	20.000,00 €
Inst. Inicial de recintos comunitarios (hospitales, centros de salud, etc.)	7	7.000,00 €	49.000,00 €

7 Se ponen en gris aquellos parámetros que no son relevantes para este trabajo.
8 Tabla de costes de ACNUR

2. Un caso particular: campos de personas refugiadas de larga duración.

"Actualmente, las personas refugiadas, en su mayoría, han vivido en el exilio durante demasiado tiempo, restringidos en campamentos o sobreviviendo a duras penas en centros urbanos de todo el mundo en desarrollo"

Informe del 2006 de Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) sobre el estado mundial de los refugiados.

2.1. Definición y contexto.

ACNUR define una situación de refugiado prolongada como aquella situación en la que **25.000 o más personas refugiadas** de la misma nacionalidad han estado en el exilio durante **cinco años o más** en cualquier país de asilo. Según esta definición, se calcula que unos 5,5 millones de personas refugiadas estaban en situación prolongada a finales de 2009.

Estos personas refugiadas viven en 21 países de acogida, registrándose al menos 33 de las llamadas "situaciones prolongadas de personas refugiadas" que afectan a grupos de 25.000 o más personas, las cuales han estado exiliadas durante más de cinco años. Según los datos del ACNUR, son 5,7 millones de los 9,2 millones de personas refugiadas de larga duración en todo el mundo. Esas cantidades no incluyen la situación más prolongada y que afecta a más personas entre las personas refugiadas del mundo: la de las personas refugiadas palestinos, comprendida en la jurisdicción del mandato del Organismo de Obras Públicas y Socorro de las Naciones Unidas para las personas refugiadas de Palestina en el Cercano Oriente (OOPS), ni las personas refugiadas por catástrofe natural.

Si bien el número total de personas refugiadas en todo el mundo ha llegado a su nivel más bajo de los últimos 25 años, es mayor el porcentaje de solicitantes de asilo que pasan más tiempo en el exilio, en una deplorable situación de subsistencia y viviendo virtualmente en un limbo.

De esos exiliados, una abrumadora mayoría se encuentra en las regiones más pobres e inestables del mundo, a menudo como resultado del abandono de que los hacen objeto las autoridades regionales e internacionales, en momentos en que va disminuyendo el apoyo de donantes. Atrapados en el olvido, las personas refugiadas no pueden regresar a su país debido a que persiste la violencia o la persecución y, al mismo tiempo, padecen grandes restricciones de sus derechos en los lugares de asilo. El ACNUR advierte que, al mismo tiempo, su presencia suscita preocupaciones de índole política y de seguridad en los gobiernos de los países de acogida y otros Estados de la región. En esas circunstancias, las situaciones prolongadas de personas refugiadas constituyen un problema de grandes proporciones, en lo que respecta tanto a los derechos humanos como a la seguridad.

Esta situación exige unas estrategias de desarrollo a un plazo más largo, mediante las que prevalezca una mejor calidad y sostenibilidad de las infraestructuras, frente a la mera prestación de servicios básicos.

Desde comienzos del decenio de 1990, la comunidad internacional ha prestado atención en mayor parte a las emergencias de personas refugiadas en zonas de gran resonancia como los Balcanes, la región de los Grandes Lagos en África y, más recientemente, Darfur (Sudán) y el Chad. No obstante, en la actualidad más de un 60% de las personas refugiadas están atrapados en situaciones que escapan a la mirada internacional.

Las causas profundas de las situaciones prolongadas de personas refugiadas tienen su origen en los mismos Estados cuya inestabilidad suscita inseguridad regional crónica. La mayoría de las personas refugiadas en esas regiones – sean estos somalíes, sudaneses, burundianos o birmanos – proceden de países donde los conflictos han persistido durante años.

Si bien para definir esas situaciones se utiliza tradicionalmente el criterio de que haya al menos 25.000 personas refugiadas exiliados durante al menos cinco años, el ACNUR afirma que no se debería excluir a otros grupos. Por ejemplo, de los rohingya que huyeron de Myanmar a Bangladesh hace 12 años, 20.000 siguen permaneciendo allí. Del mismo modo, hay 19.000 burundianos en la República Democrática del Congo, 16.000 somalíes en Etiopía, 15.000 etíopes en el Sudán y 19.000 rwandeses en Uganda.

Aunque actualmente hay menos cantidad de personas refugiadas en situaciones prolongadas, ha aumentado en gran medida el número de esas situaciones debido a la continuidad en los conflictos y la inestabilidad crónica en los países de origen. Según el ACNUR, también son mayores los periodos pasados en el exilio. Según se estima, en 2003 las situaciones de gran magnitud de personas refugiadas, prolongadas o no, tenían en promedio una duración de 17 años, casi el doble que en 1993.

ACNUR ha publicado el siguiente documento: "Situaciones de Refugiados Prolongadas"[9]. Un documento de discusión preparado para el Diálogo del Alto Comisionado sobre los desafíos en materia de protección Ginebra, diciembre de 2008, donde se pone de manifiesto la preocupación sobre el tema y la repercusión a nivel global.

9 SITUACIONES DE REFUGIADOS PROLONGADAS Un documento de discusión preparado para el Diálogo del Alto Comisionado sobre los desafíos en materia de protección. http://www.acnur.org/biblioteca/pdf/6915.pdf

3. Otros temas relevantes.

3.1 Impacto ambiental.

(…) La rehabilitación comienza realmente en la fase de emergencia, y el coste de los daños medioambientales puede reducirse significativamente mediante la adopción de medidas para proteger el medio ambiente desde el principio de la emergencia. (...)

MANUAL DE EMERGENCIAS DE ACNUR

La degradación ambiental es **causa y consecuencia** de los desplazamientos de población.

La dimensión ambiental del concepto de refugiado no sólo se configura desde la vertiente activa, es decir, la de aquella persona que se desplaza por causas ambientales (refugiado ambiental), sino también se configura desde la vertiente pasiva que se genera en todo desplazamiento de población, es decir, el impacto ambiental que ocasionan los movimientos masivos de población y los campos de personas refugiadas.

Estos grandes flujos de población tienen sobre todo grandes impactos sobre el medio ambiente de los países que albergan a las personas refugiadas, entre ellos la degradación de los recursos naturales, la erosión, la degradación del suelo y la disminución de productividad.

La presencia permanente de grandes masas de poblaciones de personas refugiadas en zonas urbanas y rurales de países en desarrollo, somete a la economía y al medio ambiente de los países a considerables presiones y a posibles conflictos sociales con las poblaciones locales receptoras de las personas refugiadas. En consecuencia, la vulnerabilidad de la población se incrementa, no solamente por la degradación ambiental, sino también por otros factores sociales, económicos e institucionales de los países receptores.

ACNUR identifica tres posibles focos de impacto ambiental en función de la situación de las personas refugiadas: **el establecimiento masivo de personas refugiadas; la situación de campos de personas refugiadas en zonas ambientalmente sensibles y la falta de incentivo de las personas refugiadas de conservar el medio ambiente ajeno**.

No existe una única respuesta para estas situaciones: cada operación de personas refugiadas debe ser abordada de una manera distinta, amoldarse a las condiciones y necesidades específicas del momento. Los requisitos para proteger el ambiente varían de un país a otro, y de una situación a otra, según sean las condiciones sociales, culturales y ambientales del lugar y según sean las oportunidades y limitaciones existentes.

Esta situación se agrava durante las fases de emergencia. A principios del decenio de 1990, por ejemplo, se talaron unas 20.000 hectáreas de bosque al año en Malawi, para abastecer de leña y madera a los numerosos campos de personas refugiadas mozambiqueños. En diciembre de 1996 la región de Kagera, en el noroeste de Tanzania, acogió a más de 600.000 personas refugiadas procedentes de Burundi y Rwanda. Se consumieron al día más de 1200 toneladas de leña; y de los 570 kilómetros cuadrados de bosque afectado, 167 quedaron prácticamente deforestados. En 1994, en el punto máximo de la crisis de personas refugiadas cerca del parque nacional de Virunga, en la República Democrática del Congo, las personas refugiadas estaban extrayendo unas 800 toneladas de madera y pasto por día del parque, lo que constituye una cantidad muy superior a un rendimiento sostenible posible. A pesar de los esfuerzos realizados por limitar el impacto en el parque, casi 113 Km2 quedaron afectados, de los cuales más de 71 Km2 fueron completamente deforestados. En Kivu Sur se perdieron casi 38 Km2 de bosques en las tres primeras semanas después de la llegada de las personas refugiadas.

Esta degradación se agrava en los países con larga tradición de asilo, como Kenya, Pakistán y Sudán. La tierra que rodea los campos de personas refugiadas se encuentra despojada de árboles y de vegetación y las personas refugiadas se ven obligadas a caminar hasta una media de 12 kilómetros, en busca de agua y leña.[10]

3.2. Vulnerabilidad.

En toda catástrofe las personas discapacitadas, que sufren deficiencias físicas, sensoriales o emocionales, o que tengan dificultades de aprendizaje que no les permita utilizar los servicios o instalaciones del campo, son particularmente vulnerables. Debe garantizarse su accesibilidad a tales dotaciones. Y a una red de asistencia social que les proporcione los medios de supervivencia (una función en general asegurada por la familia).

Respecto a la seguridad, como las personas refugiadas no tienen muchos bienes, el principal objeto de la vigilancia es la seguridad personal, la prevención de agresiones y violencia contra las personas, y singularmente la violación de mujeres. A veces las propias ONGs disponen seguridad civil (privada).

Otro tema, el de la igualdad de derechos entre hombres y mujeres, queda estipulada en los documentos de la Carta humanitaria. Todos tienen los mismos derechos de asistencia humanitaria, el mismo reconocimiento de capacidades y oportunidades.

10 Fuente: Vid. UNHCR 2001b) y Black, R., “Forced migration and environmental change: the impact of refugees on host environments”, en Journal of Environmental Management, Nº 42, 1994, pp. 261-277.47

BLOQUE II

4. Marco normativo de los campos y directrices sobre Agua y Saneamiento Ambiental.
5. Habitabilidad básica y su pertinencia en los campos de personas refugiadas.
   - 5.1. Un nuevo concepto: Habitabilidad básica "temporal".
6. Definición de las etapas (emergencia/pos-emergencia y larga duración).
7. Agua, Saneamiento e Higiene en un campo de personas refugiadas.
   - 7.1 Cuadro analítico de Agua, Saneamiento e Higiene.
   - 7.2 Un ejemplo concreto: el saneamiento ambiental. La letrina.

4. Marco normativo y directrices sobre Agua, Saneamiento, Higiene y Habitabilidad.

(…) 44. Tan pronto como sea posible, debe elaborarse un plan general para el sistema de abastecimiento de agua a largo plazo. Un sistema de abastecimiento de agua mal diseñado o mal gestionado acarreará problemas rápidamente. Al mismo tiempo que se buscan soluciones para satisfacer las necesidades de emergencia, deberán tenerse en cuenta las necesidades a largo plazo de las personas refugiadas. (...)

Manual de Emergencias de ACNUR.

Respecto al Agua Saneamiento e Higiene, el *Manual de Esfera* establece los mínimos en caso de emergencia, también ACNUR tanto en su *Manual de Emergencias* como en su *Manual de Agua*, da unas directrices claras para los campos de personas refugiadas. El *Camp Management Toolkit* ha sido también considerado.

Se presentan aquí unos cuadros resumen de éstos manuales, y en el ANEXO 4, se adjunta un resumen de la norma Esfera.

Cantidades de agua mínimas para un campo de personas refugiadas.[11]

Necesidades para asegurar la supervivencia: consumo de agua (para beber y utilizar con los alimentos)	2.5-3 litros /día
Prácticas básicas de higiene	2-6 litros /día
Necesidades básicas para cocina	3-6 litros /día
Necesidades básicas: cantidad total de agua	**7.5-15 litros /día**

250 personas por cada grifo	sobre la base de una corriente de agua de 7.5 l/m
500 personas por cada bomba manual	sobre la base de una corriente bomba manual de agua de 16.6 l/m
400 personas por cada pozo abierto de un usuario	sobre la base de una corriente de agua de 12.5 l/m

Cantidades de agua mínimas para un campo de personas refugiadas.[12]

Reparto mínimo de supervivencia	7 lpd
Mínimo en campo de personas refugiadas asentado	15 – 20 lpd
Centros de salud (pacientes externos)	5 l por paciente
Centro de salud (pacientes internados)	40 60 l por paciente
Hospital (con instalaciones para lavandería)	220 – 300 l por cama
Colegios (letrinas no incluidas)	2 l por alumno
Colegios (sistema de letrina con agua)	15-20 l por alumno
Centros de nutrición	20-30 l por paciente
Administración del campo (no incluido alojamiento trabajadores)	5 l por día
Alojamiento de los trabajadores	30 l día

11 Manual ESFERA.

12 Manual del Agua de ACNUR.

5. Habitabilidad básica y su pertinencia en los campos.

"Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, la vivienda, el vestido..."

Artículo 25 de la Declaración Internacional de los Derechos Humanos.

Un campo de personas refugiadas se considera una situación de emergencia, pero considerando la larga duración de algunas situaciones, parece razonable que una de las premisas sea que el campo cumpla con un mínimo de habitabilidad, entendiendo **habitabilidad o habitable** como el conjunto de condiciones de asentamiento y alojamiento humano que adquiere todo terreno natural al transformarse (mediante las intervenciones de carácter territorial-urbanístico, y la construcción de todas las estructuras físicas precisas para ello) en un lugar verdaderamente ordenado, a la vez, hábil, apto y capaz de posibilitar el morar saludable y el desarrollo próspero de sus pobladores.

Dentro del concepto de habitabilidad se diferencia entre:

Habitabilidad Precaria (HaP): es aquella que, por deficiencias manifiestas en alguna o varias de las estructuras físicas de urbanización que resultan imprescindibles para llevar a cabo la transformación humana eficiente del medio natural hasta convertirlo en un lugar verdaderamente habitable, no llega a alcanzar las condiciones mínimas e imprescindibles de asentamiento y residencia que garantizan el desarrollo de la vida socialmente considerada saludable en la actualidad ni a posibilitar, por tanto, la reproducción normal de los pobladores.

Habitabilidad Básica (HaB): es aquella que mediante las estructuras físicas de urbanización alcanza estrictamente las condiciones mínimas e imprescindibles de asentamiento y residencia que garantizan el desarrollo de la vida socialmente considerada saludable en la actualidad y, por tanto, también la reproducción vital de los pobladores. Tiene pues el carácter de condiciones urbanísticas mínimas que posibilitan a los pobladores su progresiva mejora.

El desarrollo en Habitabilidad Básica se basa en cuatro etapas consecutivas, con autonomía relativa:

Elección del suelo apropiado (al modo de una "toma de terrenos" que llamaríamos clásica, pero no "contra" sino "desde" la legalidad) y contando con dos tipos de apoyos básicos: legalización de la tenencia de la tierra por las autoridades competentes; asesoramiento de especialistas sobre la pertinencia de los terrenos elegidos.

Parcelación ordenada (conforme a un plan y con la presencia y la participación de representantes de los afectados del asentamiento).

Urbanización y equipamiento de la Habitabilidad básica (de carácter público): ejecutable por empresas especializadas con apoyo, no sustantivo, de los beneficiarios.

Edificación de "casetas sanitarias" (edificación mínima) y/o de "viviendas semilla" por parte de los beneficiarios como aporte sustantivo en el primer caso y definitivo en el crecimiento posterior de las viviendas conforme a los procesos de "construcción incremental".[13]

13 (DIRECTRICES DE HABITABILIDAD BÁSICA POSCATÁSTROFE PARA OPTIMIZAR EL TRÁNSITO DE LA EMERGENCIA AL DESARROLLO PROGRESIVO EN EL ÁREA CENTROAMERICANA. Proyecto de Investigación CeALCI 20/05. Instituto de Cooperación en Habitabilidad Básica)

Por tanto aunque es completamente pertinente un estado de Habitabilidad Básica en un campo de personas refugiadas, sobretodo en los de larga duración, las bases necesarias para desarrollarla son conceptualmente imposibles, aunque se haga una buena elección del suelo, la tenencia del suelo es una base inalcanzable por definición en un campo de personas refugiadas. El manual de Emergencias de ACNUR, dice textualmente: "Hay que recordar que el ACNUR no compra ni alquila terrenos para los asentamientos de personas refugiadas."

La parcelación ordenada, sería pertinente y necesaria, podría hacerse de manera adecuada, pero estará condicionada por el carácter de la emergencia y el tiempo para el planeamiento. En el punto 3, planeamiento, resulta complejo, aunque sería deseable, pero la instalación de infraestructuras puede ser un tema escabroso de cara al país receptor. Independientemente de la magnitud y durabilidad de estas infraestructuras, sería deseable un esfuerzo en las partes comunes del campo ya que esas condicionarán de manera importante a vida de la comunidad.

La "caseta sanitaria" (puesto que estamos proponiendo unos mínimos y la "vivienda semilla" sería un paso más), es sin duda una buena solución y un modelo pertinente, planteada siempre desde la unidad familiar y la prioridad por el saneamiento ambiental.

5.1. Un nuevo concepto: Habitabilidad básica "temporal".

Es necesario cumplir unos mínimos para hacer que los campos sean habitables. Sin embargo la no tenencia de la tierra, la situación de temporalidad y el obligado desmantelamiento, imponen un nuevo concepto de Habitabilidad Básica.

Este trabajo propone la definición de un nuevo concepto: la **HABITABILIDAD BÁSICA TEMPORAL**, la cual se define a partir de:

- los criterios de emergencia (Manual Esfera)
- los criterios y definiciones de Habitabilidad Básica (ICHaB y UN-Hábitat).

Este concepto de **HaBT**, se ha desarrollado tomando como base los parámetros del asentamiento y refugio de emergencia, pero buscando el acercamiento a la Habitabilidad Básica, ya que ésta trata en conjunto refugio, agua e higiene, lo cual supone un paso cualitativo respecto de la emergencia. Por otro lado HaBT no parte de la tenencia del terreno ni la permanencia, principios fundamentales de la HaB.

(VER TABLA)

Por tanto, definimos:

Habitabilidad Básica Temporal (HaBT): es aquella que mediante las estructuras físicas de urbanización alcanza estrictamente las condiciones mínimas e imprescindibles de asentamiento y residencia que garantizan el desarrollo de la vida socialmente considerada saludable en la actualidad y, por tanto, también la reproducción vital de los pobladores, siempre con la perspectiva del desmantelamiento y regida por un criterio de mínimo impacto ambiental.

Emergencia (ESFERA)	Habitabilidad Básica (ICHaB)	Habitabilidad Básica Temporal (propuesta)
- La **topografía** de la superficie es utilizada o aumentada para facilitar el avenamiento del agua, y el estado del terreno es apropiado para excavar los pozos de las letrinas, si éste es el sistema primario de saneamiento. - En los campamentos planificados con carácter temporal las **cuestas o pendientes** no deberán sobrepasar un 6% de inclinación, a menos que se lleven a la práctica extensas medidas de control del avenamiento y la erosión, ni quedar por debajo del 1% para que sea posible el movimiento del agua.	**Elección del suelo apropiado** y contando con dos tipos de apoyos básicos: legalización de la tenencia de la tierra por las autoridades competentes; asesoramiento de especialistas sobre la pertinencia de los terrenos elegidos.	**Elección del suelo apropiado**, sin pretender tenencia pero si estabilidad y calidad del emplazamiento frente a riesgos, con asesoramiento de especialistas sobre la pertinencia de los terrenos elegidos.
- En el trazado de las parcelas en los campamentos de planificación temporal se deberá preservar la **privacidad y la dignidad** de las diferentes familias. - Los campamentos temporales planificados o de propia habilitación de carácter temporal están basados en una superficie mínima de **45 m2 por persona**, se incluye lo siguiente: la parcela de la vivienda y la superficie necesaria para caminos, sendas, instalaciones educativas, líneas cortafuegos, administración, depósitos de agua, zonas de distribución, mercados y almacenamiento, más un espacio limitado para huertos de familias individuales. En la planificación del área se debe considerar también la evolución y crecimiento de la población.	**Parcelación ordenada** (conforme a un plan y con la presencia y la participación de representantes de los afectados del asentamiento).	**Planeamiento ordenado** (conforme a un plan y con la presencia y la participación de representantes de los afectados del asentamiento) en la medida que el modo de asentamiento lo permita, haciendo reestructuraciones a posteriori si fuera necesario. Tamaño de superficie por persona 45 m2.
- El acceso a servicios esenciales, incluidos los de abastecimiento de agua, inodoros, instalaciones sociales y de salud deben ser planificados de modo que se **optimice el uso de instalaciones** utilizables.	**Urbanización y equipamiento de la Habitabilidad básica (de carácter público)**: ejecutable por empresas especializadas con apoyo, no sustantivo, de los beneficiarios.	**Urbanización y equipamiento de la Habitabilidad básica** aunque sean de carácter temporal se hará especial hincapié en estructuras comunes que mejoren la vida en el campamento, estructuras comunes para la higiene y lugares de reunión.

Emergencia (ESFERA)	Habitabilidad Básica (ICHaB)	Habitabilidad Básica Temporal (propuesta)
Refugios: - Existen **caminos y sendas** que proporcionan acceso seguro y exento de peligros y que son utilizables bajo todo tipo de condiciones meteorológicas, para llegar a las viviendas e instalaciones individuales. - Las **actividades esenciales** de las familias se pueden llevar a cabo dentro del refugio. **- Se deberá proporcionar siempre espacio para dormir, lavarse y vestirse; para el cuidado de los bebés, los niños y las personas enfermas o de salud delicada; para el almacenamiento de alimentos, agua, posesiones del hogar y otros bienes importantes; para cocinar y comer dentro de casa, cuando haga falta; y para estar juntos los miembros de la familia.** - Si no se pueden conseguir materiales para construir un refugio completo, se deberá conceder prioridad a la provisión de **materiales para hacer techos**, junto con el apropiado apoyo estructural, con el fin de proporcionar un mínimo de superficie cubierta. El recinto resultante, sin embargo, tal vez no ofrezca toda la protección que se requiere frente al clima, o la **seguridad, la privacidad y la dignidad** necesarias, y se deberán tomar medidas para cubrir estas necesidades tan pronto como sea posible. - El tipo de construcción, los materiales empleados y el tamaño y ubicación de las aperturas facilitan un **confort termal y una ventilación** óptimos. - Siempre que es posible, para el refugio se usan diseños y **materiales** con los cuales están familiarizados los beneficiarios y que son cultural y **socialmente aceptables.** 3,5 m cubiertos (ACNUR) (ver nota [1])	**Edificación de "casetas sanitarias" (edificación mínima) y/o de "viviendas semilla"** por parte de los beneficiarios como aporte sustantivo en el primer caso y definitivo en el crecimiento posterior de las viviendas conforme a los procesos de "construcción incremental". - Transporte garantizado por **caminos de tierra estabilizada.** - Ubicación en **suelos urbanísticamente adecuados** y con garantías razonables frente a los futuros y previsibles desastres crónicos. - Por persona: de **6 a 7 m²** construidos de vivienda progresiva, mejorable y ampliable. - Uso de **materiales y elementos de construcción duraderos**, con un tiempo de reposición aceptable. - Muros y solados que no sean de tierra natural –que son responsables de la transmisión de numerosas enfermedades –, sino fratasados y propensos a ejercer sobre ellos la **limpieza cotidiana y el mantenimiento temporal** que los conserve en condiciones de salubridad para sus usuarios. - Cubierta estanca. - Chimenea de **evacuación de los humos** de cocina. - Puerta de acceso segura y ventanas también seguras y suficientes para el **soleamiento y la ventilación.** - Saneamiento, al menos, con **letrina seca.** - Recogida mínima y acopio ordenado con **tratamiento de basuras** sólidas. - De **2 a 3 litros de agua potable/día** y hasta **15 litros de agua no potable/día** para aseo y otros menesteres.	**Edificación de "caseta familiar sanitaria temporal de larga duración"** con tengan posibilidad de crecimiento y de desmantelamiento con el mínimo impacto ambiental y posibilidad de recuperación de materiales. - Transporte garantizado por **caminos de tierra estabilizada.** - Ubicación en **suelos adecuados** y con garantías razonables frente a los futuros y previsibles desastres e inundaciones. - Por persona: de **5 m²** construidos de vivienda progresiva, mejorable y ampliable, desmantelable y sostenible. - Uso de **materiales** de larga **vida útil** y con posibilidad de **mantenimiento**. - Muros y solados que no sean de tierra natural –que son responsables de la transmisión de numerosas enfermedades –, sino fratasados y propensos a ejercer sobre ellos la **limpieza cotidiana y el mantenimiento temporal** que los conserve en condiciones de salubridad para sus usuarios. - Cubierta estanca. - Chimenea de **evacuación de los humos** de cocina. **- Soleamiento y la ventilación suficientes** **- Seguridad, privacidad y dignidad.** - Saneamiento, con **letrina ambientalmente sostenible.** - Recogida mínima y acopio ordenado con **tratamiento de basuras** sólidas. - De **2 a 3 litros de agua potable/día** y hasta **15 litros de agua no potable/día** para aseo y otros menesteres

1 **Los estándares de ASH en el caso de emergencia son de carácter comunitario, y se desarrollan a parte de Refugio y Asentamiento, siendo esta una de las diferencias fundamentales con la Habitabilidad Básica, la cual considera el Agua y Saneamiento Ambiental desde el punto de vista de la unidad de vivienda de la familia.**

6. Definición de las etapas (emergencia/post-emergencia y larga duración).

A partir de la clasificación de las etapas de respuesta ante catástrofes que se proponen en emergencia y Habitabilidad Básica, se redefinen en este trabajo las etapas desde el caso de los campos de personas refugiadas, entendiendo que son periodos de tiempo donde se desarrollan y se llevan a cabo preferentemente cierto tipo de actividades y ocupaciones.

Campo de personas refugiadas: desde el éxodo hacia la habitabilidad básica y el desmantelamiento

1. Fase de Emergencia (respuesta)

- Período de tiempo crucial en el que se establece la primera e inminente ayuda, con una total predisposición para salvar el mayor número posible de vidas humanas.

- Se establece un aporte de medios de primera necesidad: agua, alimentos, tiendas de campaña, medicinas, letrinas, etc.

- Esta fase implica una ayuda inmediata, de supervivencia, a las víctimas de la catástrofe.

Duración: 6 meses.

2. Fase de Post-emergencia

- Consolidamiento del asentamiento humano y, en general, de instauración de servicios e infraestructuras mínimas para la vida y supervivencia.

- Las operaciones de consolidación se solapan frecuentemente con las operaciones de ayuda inmediata externa o local.

- En esta fase se identifican, cuantifican y cualifican los daños, ambientales y humanos que pueden producirse en el ecosistema por el asentamiento.

- Dado que uno de los objetivos más importantes es la autosuficiencia de los beneficiarios, la gestión de los programas de ayuda y rehabilitación pasa progresivamente de la ayuda externa al control local.

- Pueden introducirse mecanismos organización de personas, de formación y de reestructuración.

- Duración estimada: 12 meses a 5 años.

3. Fase de Larga Duración (hasta el desmantelamiento)

- Mejora de sistemas para garantizar, unas condiciones de vida de menor vulnerabilidad.

- Las operaciones de permanencia tienen objetivos a largo plazo, incluso de varios años, y parten del supuesto de que existen determinadas condiciones de seguridad y una administración en funcionamiento y en coordinación con programas y estrategias de ayuda externas.

- Incluyen normalmente estudios de viabilidad y una evaluación exhaustiva del proyecto, tasas de rendimiento, evaluaciones del impacto medioambiental.

- Debe buscarse la participación de los personas refugiadas respecto a los proyectos.

- Duración: a partir de 5 años.

4. Fase de Desmantelamiento y retorno

- Proceso finalización y recogida.

- Posibilidad de recuperar y “desmontar” los sistemas, con el fin de reutilizarlos en el área de retorno.

7. Agua, Saneamiento e Higiene en un campo de personas refugiadas.

(…) Estuve en los campos de personas refugiadas de la frontera entre Etiopía y Somalia precisamente el año pasado, donde viven trescientas mil o quinientas mil personas. Cada una de ellas recibe tres litros de agua para todo, para cocinar, beber y lavarse, y medio kilo de maíz. Y viven con esto. El agua es transportada por ochenta y dos cisternas Mercedes y, si las carreteras están cortadas o no hay gasolina, el agua no llega al campo y la gente muere al día siguiente. (...)

Ryszard Kapuściński

El agua y el saneamiento son factores determinantes cruciales para la supervivencia durante las fases iniciales de la formación de un campo de personas refugiadas. En una segunda y tercera fase, donde la población vive en situaciones de hacinamiento, estos aspectos siguen jugando un papel muy determinante. Las personas en tales condiciones están muy expuestas al contagio de enfermedades, en especial, las relacionadas con las reservas de agua, el saneamiento inadecuado y una higiene mediocre. Las más significativas son las diarreas y las infecciosas transmitidas por la vía feco-oral. Pero existen otras relacionadas también con el agua y el saneamiento y que se transmiten principalmente por vectores asociados a los residuos sólidos y al agua.

De esta manera, los 3 componentes principales de este caso son:

- La **distribución de agua segura** en cantidad y calidad adecuadas. Para ello, se hace un óptimo mantenimiento de los sistemas de distribución de agua instalados, se llevan a cabo los monitoreos necesarios para poder garantizar la calidad y cantidad de agua distribuida y se diseñan y realizan ampliaciones del sistema si un nuevo flujo de personas refugiadas lo requiere.

- El **saneamiento ambiental** comporta la construcción y mantenimiento de letrinas, así como de otras infraestructuras de saneamiento como son los vertederos, lavaderos y drenajes.

- La **higiene y promoción para la salud** serán cruciales y muy importantes en este caso, que coincide con la fase de mantenimiento del campo. La sensibilización de las personas refugiadas en temas de higiene y salud, llevada a cabo por los Comités de Higiene, son cruciales para la implicación de las personas refugiadas en las tareas de limpieza del campo.[14]

14 Itermon Oxfam

7.1 Cuadro analítico de ASH[15]

Este trabajo propone un **cuadro analítico**[16] que analiza los sistemas de Agua Higiene y Saneamiento desde cinco áreas: Logística, Tecnología, Comunidad, Sostenibilidad y Costes. Cada área a su vez se apoya en diferentes parámetros (ver tabla).

En función de las necesidades de agua y saneamiento y las fases de asentamiento del campo de personas refugiadas que se han analizado en los epígrafes anteriores, se hace un análisis de las diferentes características de los sistemas, y su mejor adaptación a cada fase.

Áreas de análisis.

FASES	LOGÍSTICA	TECNOLOGÍA	COMUNIDAD	SOTENIBILIDAD	COSTES
Emergencia Post-emergencia Larga duración	Facilidad de obtención Problemas de transporte y logística Puesta en servicio Tiempo construcción o instalación	Complejidad Necesidad de supervisión técnica Mantenimiento Vida útil	Necesidad de formación en uso y mantenimiento Adaptabilidad cultural Implicación en el uso y disfrute Implicación en la construcción	Impacto ecológico Necesidad de aporte energético Posibilidad de desmantelamiento	Precio Calidad del sistema Debilidad del sistema Rentabilidad

Fases: Según lo definido en el apartado 5. Se valora si el sistema es *apropiado* para cada fase, si es *posible*, aunque no sea óptimo o si es *inadecuado*.

Logística: Hacer referencia al grado de complejidad de la logística, desde el acceso a los sistemas desde le terreno hasta el tiempo de construcción o instalación.

Tecnología: El nivel tecnológico, sencillo, medio o complejo, en función del grado de supervisión o de implicación de personal cualificado.

Comunidad: Valoración de la relación entre la comunidad y el sistema, los niveles de implicación y de adaptación.

Sostenibilidad: Grado de impacto negativo en el ambiente donde se implanta y reversibilidad del medio.

Costes: Relación de coste respecto al resultado, a la calidad y a la rentabilidad.

---

15 Nota: La envergadura del cuadro hace que no sea pertinente desarrollarlo aquí por completo, por lo cual el trabajo a partir de este punto, se centrará en el apartado de Saneamiento Ambiental: Letrinas. No obstante en el Anexo III se presenta el cuadro completo y las posibilidades de desarrollo como herramienta de trabajo.

16 Para diseñar el cuadro se ha tomado el esquema del Proyecto Esfera, haciendo un análisis de todo lo referente a los apartados de Agua, Saneamiento Ambiental, Higiene y Avenamiento.

7.2. Un ejemplo concreto: el saneamiento ambiental. La letrina.

Partiendo del cuadro desarrollado en el ANEXO VI, obtenemos este cuadro resumen del caso concreto de Saneamiento Ambiental: Letrinas.

Análisis del saneamiento ambiental.

	LOGÍSTICA	TECNOLOGÍA	COMUNIDAD	SOSTENIBILIDAD	COSTES	Debilidad
Campo de defecación	Sencilla	Sencilla	Culturalmente problemático	Gran impacto a corto plazo	Reducidos	Gran necesidad de espacio
Let. zanja comunal	Sencilla	Sencilla	Culturalmente problemático	Gran impacto a corto plazo	Reducidos	Rápido agotamiento
Let. prefabricada	Complicada	Sencilla	Baja participación	No sostenible	Altos	Costes elevados
Let. de barril	Media	Media	Alta participación es posible	Nivel medio	Medio-alto	Dependencia de las piezas
Let. de agujero perforado	Media	Alta Necesidad de maquinaria	En parte del proceso, posible	Nivel medio	Medio-alto	Rapidez de llenado.
Let. Pozo simple	Sencilla	Sencilla	Alta participación es posible	Nivel medio	Medio	Fungibles
Let. Pozo ventilado	Sencilla	Media	Alta participación es posible	Nivel medio	Medio	Fungibles
Let. VIP	Sencilla	Media	Alta participación es posible	Nivel medio	Medio	Fungibles
Let VIDP	Sencilla	Media	Alta participación es posible	Nivel medio	Medio	Fungibles
Let. Aqua Privy	Madia -alta	Media - alta	Alta participación es posible	Nivel medio	Medio-alto	Necesidad de agua en abundancia
Let. Abonera	Media –alta	Media - alta	Necesaria formación	Nivel alto	Medio-alto	mantenimiento alto
Let. Doble fosa	Media	Media - alta	Alta participación es posible	Nivel medio	Medio-alto	mantenimiento alto
Let. Fosa elevada	Media	Media - alta	Alta participación es posible	Nivel medio	Medio-alto	Nivel técnico mayor
Let. Fosa séptica (sifón)	Alta	Media - alta	Necesaria formación	Nivel medio	Medio-alto	Sistema complejo
Let. Fosa infiltración (sifón)	Alta	Media - alta	Necesaria formación	Nivel medio	Medio-alto	Sistema complejo
Zanjas de infiltración	Muy alta	Alta	Necesita formación	Nivel alto	Alto	Instalación tecnológica
Biodigestor	Muy Alta	Alta	Necesita formación	Nivel alto	Alto	Sistema complejo
Estanque de sedimentación	Muy alta	Alta	Necesita formación	Nivel alto	Alto	Instalación tecnológica
Sistemas Ecosan (compostaje / biogas)	Alta	Alta	Necesita formación	Nivel alto	Alto	Gran importancia en la promoción
Alcantarillado	Alta	Alta	Necesita formación	Medio	Altos	Desmantelamiento complejo conexión a otras redes

Cuadro de análisis de ASH SANEAMIENTO: Evacuación de excretas	EMERGENCIA 1-3 meses	POST EMERGENCIA 12 meses hasta 5 años	LARGA DURACIÓN previsión de más de 5 años
Campo de defecación	Apropiado	Inapropiado	Inapropiado
Let. zanja comunal	Apropiado	Apropiado	Inapropiado
Let. prefabricada	Apropiado	Apropiado	Inapropiado
Let. de barril	Inapropiado	Apropiado	Inapropiado
Let. de agujero perforado	Inapropiado	Apropiado	Inapropiado
Let. Pozo simple	Apropiado	Apropiado	Inapropiado
Let. Pozo ventilado	Apropiado	Apropiado	Posible
Let. VIP	Inapropiado	Apropiado	Posible
Let VIDP	Inapropiado	Apropiado	Posible
Let. Aqua Privy	Inapropiado	Inapropiado	Posible
Let. Abonera	Inapropiado	Posible	Apropiado
Let. Doble fosa	Inapropiado	Posible	Apropiado
Let. Fosa elevada	Inapropiado	Apropiado	Apropiado
Let. Fosa séptica (con cierre hidráulico)	Inapropiado	Inapropiado	Posible
Let. Fosa infiltración (con cierre hidráulico)	Inapropiado	Inapropiado	Posible
Zanjas de infiltración	Inapropiado	Inapropiado	Posible
Biodigestor	Inapropiado	Inapropiado	Apropiado
Estanque de sedimentación	Inapropiado	Inapropiado	Apropiado
Sistemas Ecosan (compostaje / producción biogas)	Inapropiado	Inapropiado	Apropiado
Alcantarillado	Inapropiado	Inapropiado	Posible

Apropiado Posible Inapropiado

(Ver conclusiones a los cuadros en el apartado 9)

BLOQUE III

8. Análisis.
9. Conclusiones y premisas.

8. Análisis.

Recapitulando.

- La situación de personas en campamentos de larga duración es una realidad que afecta a millones de personas.

- La mayoría de los informes y evaluaciones sobre los campos de larga duración, hacen hincapié en aspectos políticos y búsqueda de soluciones para el retorno, pero muy pocos estudios buscan mejorar la calidad de la vida de esas personas mientras siguen en el campo.

- Actualmente son escasos los campos que cumplen con los mínimos del Manual Esfera.

- Aunque sea una etapa temporal, es evidente que precisa de ayuda al desarrollo.

- En los campos, muchas veces, por considerarse emergencia, la ayuda se queda en esta fase, puesto que la situación de las personas refugiadas por definición es transitoria. Las respuestas de emergencia, se pueden considerar apropiadas para una primera fase, pero pierden su capacidad de ayuda según avanza el tiempo.

- En impacto ambiental de los campos supone grandes pérdidas ecológicas y un aumento de la vulnerabilidad de las personas, así como tensiones en el país receptor.

- La Habitabilidad Básica es un mínimo necesario para una vida diga y saludable. Los mínimos que supone se consideran adecuados para los campos de larga duración, siempre que se tenga en cuenta la temporalidad y el impacto en el medio ambiente.

- El Proyecto Esfera y otros manuales recomiendan que desde el momento de la emergencia se tenga en cuenta los asentamientos a largo plazo y la sostenibilidad, pero en la realidad no se traduce en soluciones concretas.

- El alojamiento y las infraestructuras además son una de las inversiones económicas más fuertes que se realizan normalmente por ONG´s y su calidad y durabilidad suponen uno de los referentes psicológicos para la comunidad.

- La evolución y mejora de los campos en AHS y Habitabilidad repercute de manera directa en la mejora de la vida de sus habitantes.

- El análisis del ASH realizado, concreta que en los campos durante la primera fase de emergencia, los sistemas que se utilizan,

  – O son externos con una excesiva complejidad logística, o bien tan rudimentarios y limitados que resultan ineficientes en un breve periodo.

  – Los sistemas muchas veces precisan técnicos competentes y la tecnología es de desconocida para la comunidad, que precisa de tiempo de adaptación y aprendizaje, lo que hace que la comunidad quede relegada a un papel pasivo y receptor en las primeras fases, en lugar de activo y participativo.

  – El medio ambiente o la sostenibilidad de los sistemas no es tenido en cuenta en ningún momento, y mucho menos en la primera etapa.

  – Los costes de los sistemas suelen ser elevados, suponiendo una gran inversión inicial que normalmente no tiene repercusión en las etapas posteriores.

9. Conclusiones y premisas.

Hay demasiados aspectos que pueden mejorarse, debería ser sencillo, al menos, mejorar algo.

- Las condiciones imprescindibles para una habitabilidad de emergencia deberían dar paso a las características de habitabilidad permanentes o semi-permanentes, buscando la menor vulnerabilidad posible en asentamientos eventuales.

- La mejora pasa por una estrategia de futuro, y una actitud de previsión. Hay que afrontar las situaciones de larga duración y tratarlas como tal.

- Un buen comienzo sería cumplir con los mínimos establecidos.

- Los criterios de emergencia tratan Agua, Saneamiento Ambiental y Refugio de manera independiente, siendo las directrices de agua y saneamiento a nivel de comunidad. La Habitabilidad Básica unifica e integra los diferentes aspectos haciendo hincapié en la unidad familiar, pero se basa en la tenencia del terreno y la permanencia, por lo que se plantea en este trabajo un concepto de **Habitabilidad Básica Temporal**, que propone unas bases para abordas el refugio, el agua y el saneamiento en los campos de larga duración.

Parece razonable, pensando sobretodo en la posibilidad de los campos de larga duración, buscar sistemas que tiendan a:

- una **logística sencilla,** que permita el desarrollo de los sistemas con mayor independencia de los medios externos.

- una **tecnología apropiada y transferible,** que proporcionen autosuficiencia a la comunidad.

- una **alta participación** por parte de la comunidad: La participación por parte de la comunidad es fundamental para que el proceso de crecimiento y evolución del campo sea sostenible. Además psicológicamente luchar contra el absentismo y la dependencia es vital para el desarrollo de las personas refugiadas. Las estrategias a largo plazo requieren como base principal preparación e involucración, por parte de la comunidad con el sistema, para su buen funcionamiento.

- un **carácter sostenible**: El impacto ecológico ha de ser determinante a la hora de proponer nuevas estructuras. Cambiar simplemente el hábito alimenticio de una población puede ahorrar miles de kilogramos de madera al año. Evidentemente, no se puede esperar que las personas refugiadas antepongan las consideraciones ambientales a su propia seguridad y bienestar.

- un **precio menor:** pudiendo derivar el ahorro en paliar otras carencias y ampliando las posibilidades de acceso a los sistemas a mayor número de personas. Muchos de los sistemas que funcionarían a largo plazo podrían empezarse a introducir en la post-emergencia, resultando un proceso mucho más rentable a largo plazo.

- Los campos los forma una parte muy vulnerable de la población, y dentro de éstos, el perfil predominante son personas muy vulnerables, esto debe ser determinante a la hora de plantear cualquier propuesta.

- Las personas refugiadas son personas que normalmente lo han perdido todo, y volverán a tener que despojarse de lo poco que tienen para volver a sus países de origen, este rasgo les condiciona enormemente y es otro de los factores a considerar a la hora de trabajar en su desarrollo.

Del análisis particular del cuadro de ASH, en el caso de los sistemas de letrinas, se concluye que:

SITUACIÓN HABITUAL	EMERGENCIA 1-12meses	POST EMERGENCIA 12 meses hasta 5 años	LARGA DURACIÓN previsión de más de 5 años
LOGÍSTICA	Complicada	Complicada	Misma situación que la post-emergencia
TECNOLOGÍA	Compleja	Más accesible	Misma situación que la post-emergencia
COMUNIDAD	Pasiva	Activa - pasiva	Misma situación que la post-emergencia
AMBIENTE	Sin considerar	Afectado	Gravemente dañado
COSTES	Altos	Altos -medios	Altos – medios (en larga duración = Muy altos)

SITUACIÓN DESEABLE	EMERGENCIA 1-12 meses	POST EMERGENCIA 12 meses hasta 5 años	LARGA DURACIÓN previsión de más de 5 años
LOGÍSTICA	Complicada	Media	Sencilla
TECNOLOGÍA	Accesible	Accesible	Accesible
COMUNIDAD	Activa	Activa	Auto suficiente
AMBIENTE	Determinante	Sostenible	Sostenible
COSTES	Altos	Medios	Bajos

De los cuadros realizados en el punto 7, se desprende que:

- En un primer momento de la emergencia, hay básicamente dos tipo de sistemas a utilizar, o bien ajenos, prefabricados, caros e insostenibles o bien precarios y de corta vida útil.
- Todos los sistemas precisan de implicación y formación en el uso y mantenimiento de toda la comunidad,
- Los sistemas a largo plazo pueden ser implantados en la fase de post-emergencia.
- Los sistemas más sostenibles implican un mayor esfuerzo y coste, pero que a largo plazo es rentable.
- Los sistemas de poco coste y solución a medio plazo acaban por ser ineficientes a largo plazo.

Las conclusiones en letrinas son también extrapolables a los casos de refugio o de abastecimiento de agua, donde los sistemas de emergencias distan mucho de ser óptimos para largos periodos.

En refugio, las tiendas de campañas repartidas en un primer momento suponen un mínimo que en largos periodos es inadmisible, y los sistemas prefabricados se alejan de la comunidad para dar soluciones de altos costes y poco sostenibles.

Premisas para la propuesta:

Lo que sabes, tu educación, tu formación, tu oficio es lo único que nadie puede arrebatarte.

Se plantea la construcción de un modelo de "Caseta familiar sanitaria temporal para larga duración". Dicha estructura será la base de una mejora de las instalaciones de Agua y Saneamiento Ambiental[17], desde el enfoque de la habitabilidad básica temporal (HaBT)[18]. Este modelo se podrá implantar desde la post-emergencia, con el fin de ser la base para el desarrollo de un entorno saludable y digno durante la permanencia a largo plazo.

Se pretende, trabajar desde la comunidad, para lograr una autosuficiencia y una capacitación que disminuya la vulnerabilidad y mejore la autoestima. Siendo la comunidad misma la que construya de principio a fin el modelo. Por otro lado se trabajará desde la de Promoción a la Higiene, puesto que para el éxito del proyecto es necesario un buen uso y mantenimiento del mismo.

---

17 **Saneamiento de medio ambiente** incluye los siguientes aspectos: proteger la calidad del agua; eliminación de excrementos humanos, aguas residuales y basuras; lucha contra los insectos y los roedores; manipulación de alimentos con las debidas garantías de higiene y el sistema de desagüe del emplazamiento.

18 **Habitabilidad Básica Temporal (HaBT)**: es aquella que mediante las estructuras físicas de urbanización alcanza estrictamente las condiciones mínimas e imprescindibles de asentamiento y residencia que garantizan el desarrollo de la vida socialmente considerada saludable en la actualidad y, por tanto, también la reproducción vital de los pobladores, siempre con la perspectiva del desmantelamiento y regida por un criterio de mínimo impacto ambiental.

BLOQUE IV

10. Proyecto.
11. Definición del modelo.

10. Proyecto:

TALLER DE CAPACITACIÓN EN CONSTRUCCIÓN Y PROMOCIÓN A LA HIGIENE MEDIANTE LA REALIZACIÓN DE UN MODELO REAL DE "CASETA FAMILIAR SANITARIA TEMPORAL DE LARGA DURACIÓN" en contexto de campos de personas refugiadas.

Este trabajo propone la construcción de una **CASETA FAMILIAR SANITARIA TEMPORAL DE LARGA DURACIÓN** ambientalmente sostenible y desmantelable, mediante un taller de capacitación, donde se forme a la comunidad en los oficios de la construcción y en la promoción de la higiene, posibilitando el posterior desarrollo profesional de estas personas.

La caseta familiar sanitaria seguirá los criterios de la Habitabilidad Básica Temporal (definida con anterioridad en este trabajo), para la mejora de niveles de vida y salubridad en los campos de personas refugiadas de larga duración.

Dinámica:

Se propone trabajar desde dos talleres paralelos, con la comunidad.

- **Taller de capacitación en construcción.** Donde se adquirirán los conocimientos necesarios para construir el modelo. El fin es la capacitación, la implicación por parte de la comunidad y la autosuficiencia de la misma. Se pretende una construcción con materiales adecuados y sistemas constructivos accesibles para personas no especializadas.
- **Taller de capacitación en promoción a la higiene.** Donde se adquirirán los conocimientos sobre el uso y mantenimiento adecuado del modelo construido en relación al agua, al saneamiento y a la higiene. El fin es la mejora en la salubridad y la integración de los hábitos y las conductas de higiene en la comunidad.

  Se formaría un grupo de personas de la comunidad mientras se construye el modelo, de tal forma que una vez terminado, estas personas podrían formar al resto en el uso de la caseta y supervisar el uso y mantenimiento de los sistemas a largo plazo.

  (El taller de promoción a la higiene no se desarrollará en detalle en este trabajo, debido a la extensión y tiempo del mismo).

TALLER DE CAPACITACIÓN EN CONSTRUCCIÓN.

Objetivo:

Cobijar y capacitar a la comunidad (en diferentes oficios) mediante la construcción de una caseta sanitaria.

Resultado:

Al final del taller cada participante tendrá una caseta sanitaria propia, y la capacidad de repetir el modelo para otras familias.

Formación de personas en diferentes oficios. Beneficio psicológico de "construir" algo por uno mismo. Trabajo en equipo. Realización del modelo ejemplo. Fondos destinados a la construcción que repercutirán enormemente en la formación de la comunidad. Mayor autosuficiencia y dignidad para las personas. Mejora del futuro profesional para los participantes.

Las personas formadas seguirán participando en el programa colaborando con la construcción de otras casetas, con el fin de dar una caseta a cada unidad familiar en el menor tiempo posible. Mediante sistemas de *Banco de Tiempo*, *Work for Food*, *Work for Cash*, se incentivará el desarrollo de los modelos y la relación solidaria entre las personas implicadas.

Actividades:

Actividades formativas teóricas y prácticas: curso de formación + construcción del modelo.

Plan de acción:

Duración: El taller tendrá una duración de 3 semanas, una vez terminada esta fase volverá a comenzarse con nuevos participantes. En estas 3 semanas, se construirá la fase primaria de la caseta (estructura + letrina + techo), las fases posteriores (sistema de recogida de agua de cubierta + cocina + cerramiento, etc.) se realizarán en talleres posteriores, con el fin de dar una estructura básica a la mayoría de personas en el menor tiempo posible, posteriormente, a otro ritmo y en conjunto, promoviendo de esta manera que las casetas vayan evolucionando de manera homogénea en todo el campamento.

En una fase intermedia del proceso se empezará a trabajar con talleres para el mantenimiento y mejoras posibles.

El proyecto global terminará cuando todas las familias tengan su caseta sanitaria.

Plan de ejecución:

1. **Selección de participantes.**

Se hará una selección de participantes en el proyecto. Podrán participar todas aquellas personas de la comunidad que quieran aprender un oficio. También se tendrá en cuenta aquellas personas que tengan alguna cualificación o experiencia previa en construcción. Y se priorizarán las personas más vulnerables, especialmente adolescentes de ambos sexos.

Se precisará un grupo de personas por cada oficio, de entre 3 y 5 personas, los oficios serán: albañiles, carpinteros, principalmente. Tras la selección habrá una cuadrilla por cada oficio. En cada cuadrilla habrá, un/a jefe de cuadrilla.

Se seleccionará también un núcleo administrativo, que podría estar formado por un logista, un contable y un jefe de obra.

Los grupos y el número de personas se decidirán en función del número de casetas que se realice durante el taller. Además se podrá formar un grupo de gente para elaboración de trabajo no cualificado (recoger material, elaboración de ladrillos, limpieza de la obra, ayuda a los oficios, etc.).

Cada taller se planteará para 20 personas, representantes de 20 unidades familiares.

1 taller = 20 familias = 20 casetas familiares sanitarias = 2 semanas
25 talleres = 500 familias = 500 casetas familiares = 25.000 personas = 50 semanas
25.000 personas alojadas en condiciones de HaBT en 1 año

2. Formación teórica.

Una vez seleccionados los participantes se harán unas sesiones formativas, planteadas con técnicas amigables y cercanas, buscando la mayor afinidad didáctica con el nivel de los participantes:

- **Sesiones generales** (para todos los participantes). Estas sesiones pretenden dar unas nociones básicas que de manera intuitiva y sencilla establezcan las bases para el buen hacer. Se introducirán también nociones básicas de alfabetización para aquellas personas que los precisen.

  Se repartirá material didáctico y se intercalarán las explicaciones con pequeñas prácticas.

  Contenido:

  – Bloque I. Información general: información general sobre construcción, quién es cada uno en la obra, tiempos y organización, estrategia, funcionamiento, etc.

  – Bloque II. Estudio y análisis de la caseta sanitaria, partes, instalaciones, estrcutura, posible crecimiento, etc.

  – Bloque III. Construcción: la obra, organización, limpieza, compra de materiales, almacenamiento, seguridad, etc.

- **Sesiones particulares** (específicas para cada grupo). En estas sesiones cada grupo adquirirá los conocimientos específicos de su oficio. Tendrán continuidad en todo el proceso de la construcción.

3. Formación práctica: construcción de la caseta.

La obra estará organizada de manera que cada día será un episodio formativo. Periódicamente se reunirá a los grupos, se valorará el trabajo realizado y se planteará el siguiente, además existirá un apoyo técnico constante y diario, donde se resolverán dudas y dónde personalmente se explicará todo lo referente a cada paso de la construcción. Garantizando la calidad de la capacitación y del modelo.

Una vez terminado el taller.

Las personas formadas seguirán trabajando en la realización de modelos en colaboración con el resto de la comunidad, y además otro nuevo grupo comenzará el taller. El proyecto irá creciendo constituyéndose una estructura sostenible de formación y construcción.

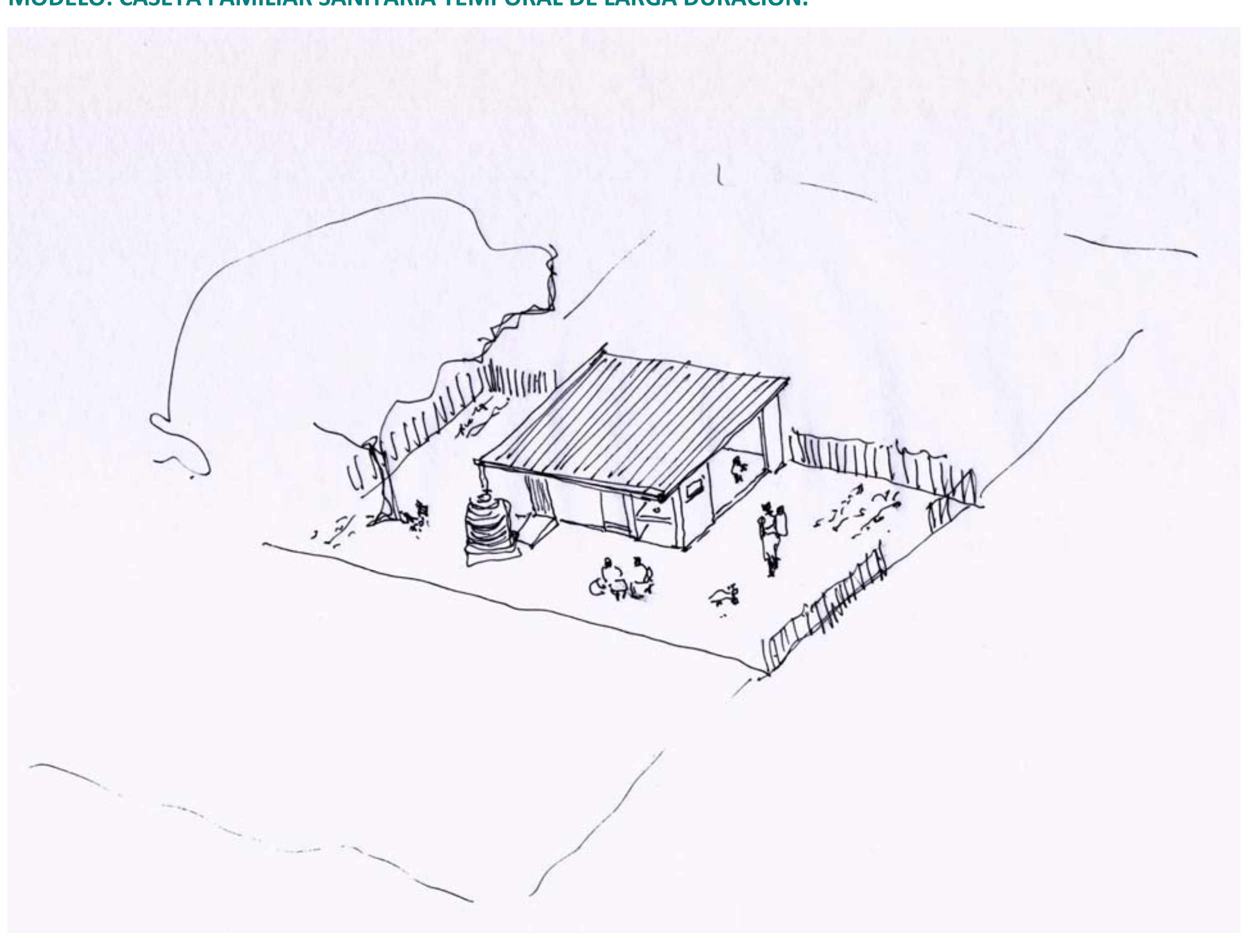
Apoyo logístico.

En el campo se dispondrá de un almacén de material organizado, gestionado por los propios alumnos del taller donde puedan obtenerse los materiales y la ayuda técnica que se precise.

11. Definición del modelo.



MODELO: CASETA FAMILIAR SANITARIA TEMPORAL DE LARGA DURACIÓN.



Estructura diseñada para situaciones de campos de personas refugiadas de larga duración, basada en la mejora de los sistemas de agua y saneamiento ambiental, desde el enfoque de la habitabilidad básica temporal, con posibilidad de desmantelamiento y recuperación de materiales, y ambientalmente sostenible.

Requerimientos generales.

Criterios de construcción sostenibles.

Construcción del modelo con medios accesibles.

Posibilidad de auto-construcción (especialmente por mujeres y adolescentes).

Capacidad de ampliación y mejora.

Por persona: de **6 m²** construidos de vivienda progresiva.

Posibilidad de desmantelamiento con recuperación del materiales.

Cualidades constructivas.

Muros y solados que no sean de tierra natural –que son responsables de la transmisión de numerosas enfermedades –, sino fratasados y propensos a ejercer sobre ellos la **limpieza cotidiana y el mantenimiento temporal** que los conserve en condiciones de salubridad para sus usuarios.

Uso de **materiales y elementos de construcción**, con una vida útil larga y de sencillo mantenimiento..

Cubierta estanca.

Chimenea de **evacuación de los humos** de cocina.

Sistemas que garanticen la **seguridad** y la **privacidad**.

Niveles aceptables de **soleamiento y la ventilación.**

Instalaciones y equipamientos.

Saneamiento, con **letrina ambientalmente sostenible.**

Recogida mínima y acopio ordenado con **tratamiento de basuras** sólidas.

Capacidad de recogida y almacenamiento de agua.

Lugar para aseo personal y de ropa.

Cocina ecológica.

Posibilidad futura de conexión a redes generales.

NOTA: Este modelo se deberá definir en función del contexto donde se quiera desarrollar, estará condicionado por el clima, el terreno y las condiciones del lugar. Aquí se propone una base posible desde la cual trabajar, para una latitud próxima al ecuador (franja en al cual están situados gran parte de los campos de refugiados y asentamientos informales).

Hay que hacer una mención especial a los campos en climas fríos, para los cuales habría que adaptar convenientemente el modelo.

PROPUESTA:

UBICACIÓN EN LA PARCELA

- Se implantará en la parcela, teniendo en cuenta el posible crecimiento de la pieza y la optimización de la zona de desarrollo (huerta, animales, etc.).
- En la medida de lo posible se tendrán en cuenta los aspectos de soleamiento, ventilación y urbanización.
- Será también prioritario el tema de la privacidad y la seguridad.

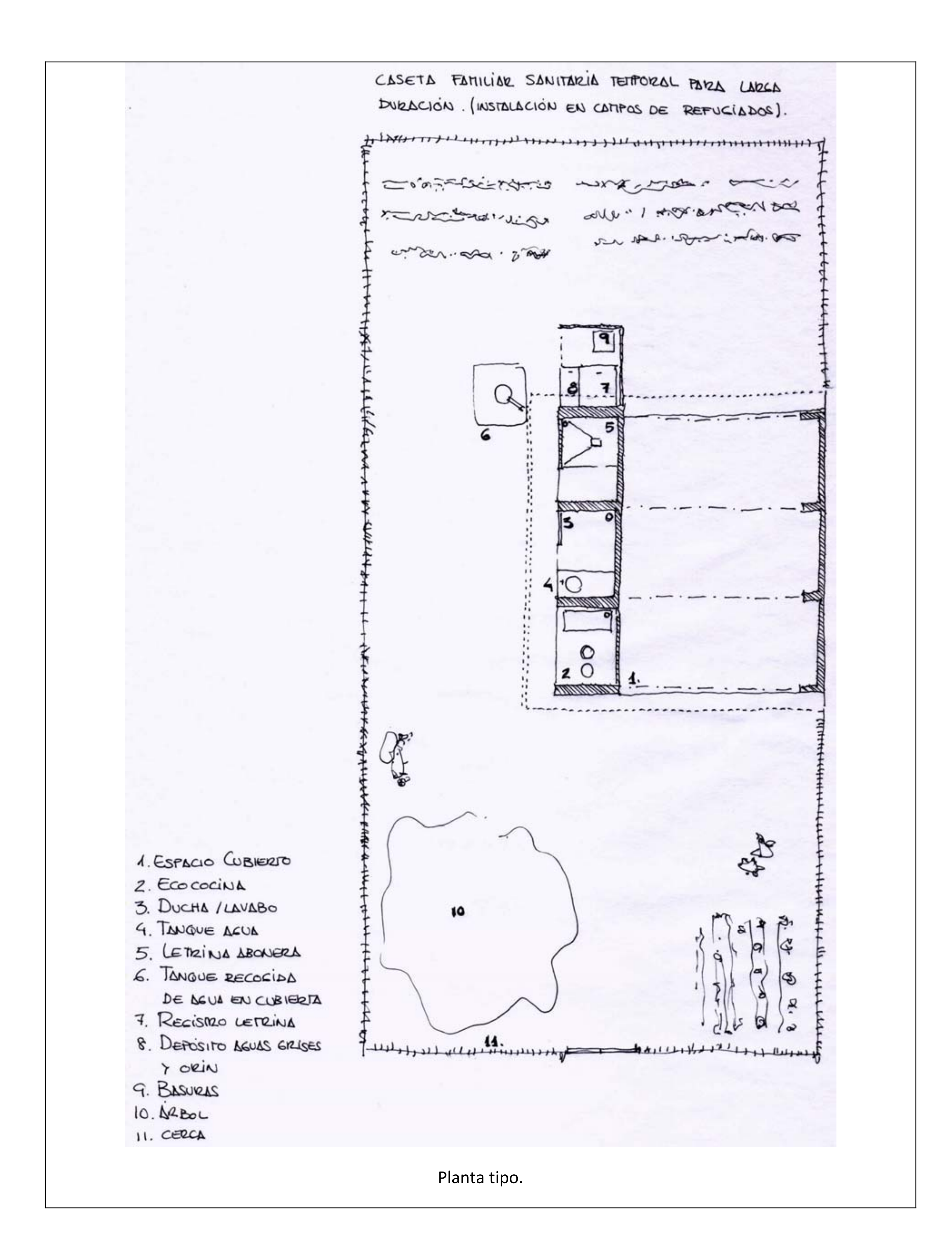
PROGRAMA

La caseta cuenta con:

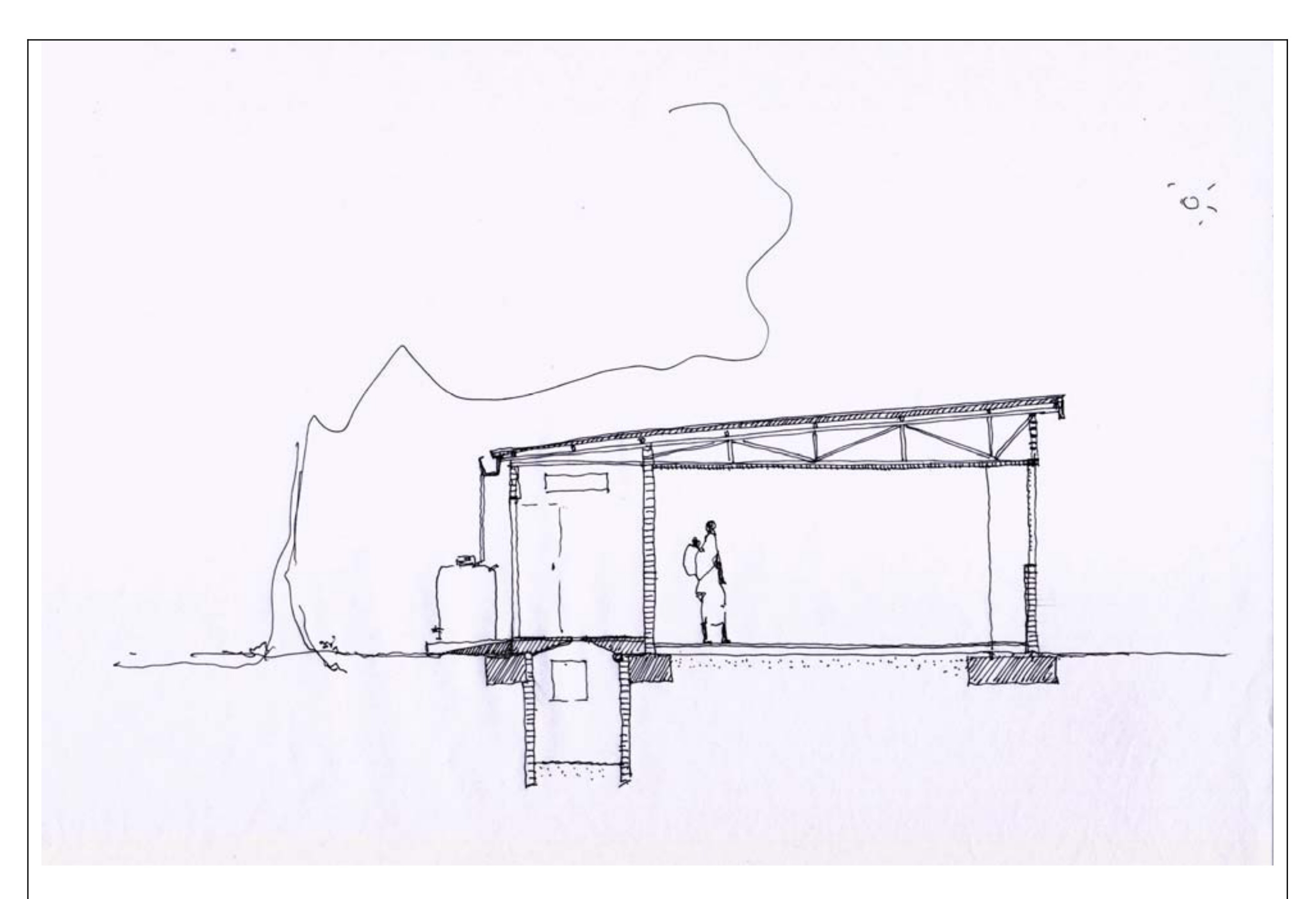
- **Área cubierta** de 21 m2 (5personas)
- **Letrina de Compostaje** (Sistema Eco-san, con doble cámara y separación de orina)
- **Zona de Lavado**. Con pequeño tanque con grifo y desagüe.
- **Eco Cocina** (Ej. Cocina Lorena) con separador de grasas y salida de humos.
- **Área de Residuos Sólidos**. Para separación y reciclaje.
- **Recogida de Agua en Cubierta**. Almacenamiento en tanque plástico.
- **Plantación de Árbol** (frutales) Y huerta.
- Se potenciarán mejoras como: cercado, suelos, doble cubierta, mosquiteras, etc.

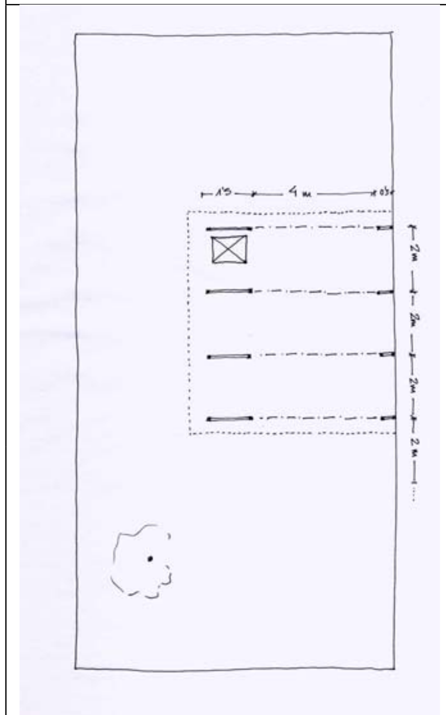
Los sistemas constructivos a utilizar dependerán del contexto y las oportunidades y necesidades de cada caso, e dan a continuación unas soluciones posibles.

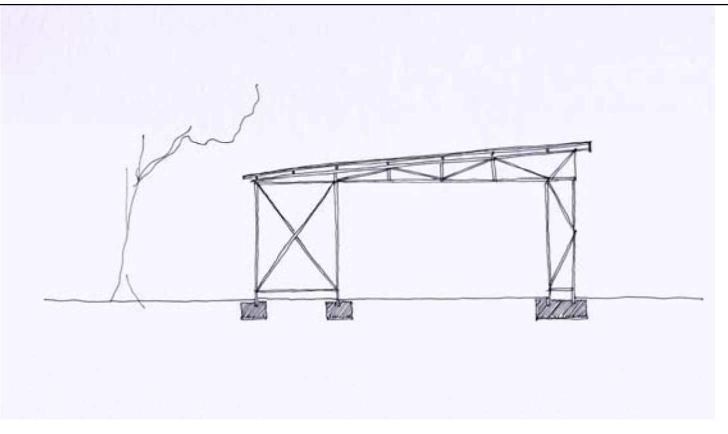
CIMENTACIÓN	ESTRUCTURA	CERRAMIENTO	CUBIERTA
Zapatas prefabricadas (Con encofrado de garrafas, ruedas, otros…) Zapatas in situ (piedra, cemento) etc.…	Prefabricada con tubo de acero. Estructura reticular en bambú. Estructura de muro, tierra compactada. Sistema UMA etc.…	Bloque de Tierra Compacta. Quincha Paneles BENO etc.…	Lona Chapa etc.…


CASETA FAMILIAR SANITARIA TEMPORAL PARA LARGA DURACIÓN. (INSTALACIÓN EN CAMPOS DE REFUGIADOS).
1. ESPACIO CUBIERTO
2. ECOCOCINA
3. DUCHA / LAVABO
4. TANQUE AGUA
5. LETRINA ABONERA
6. TANQUE RECOGIDA DE AGUA EN CUBIERTA
7. REGISTRO LETRINA
8. DEPÓSITO AGUAS GRISES Y ORIN
9. BASURAS
10. ÁRBOL
11. CERCA

Planta tipo.







1. Sección transversal por la zona de letrina.

2. Planta base. Estructura y letrina

3. Estructura base.

EVOLUCIÓN.

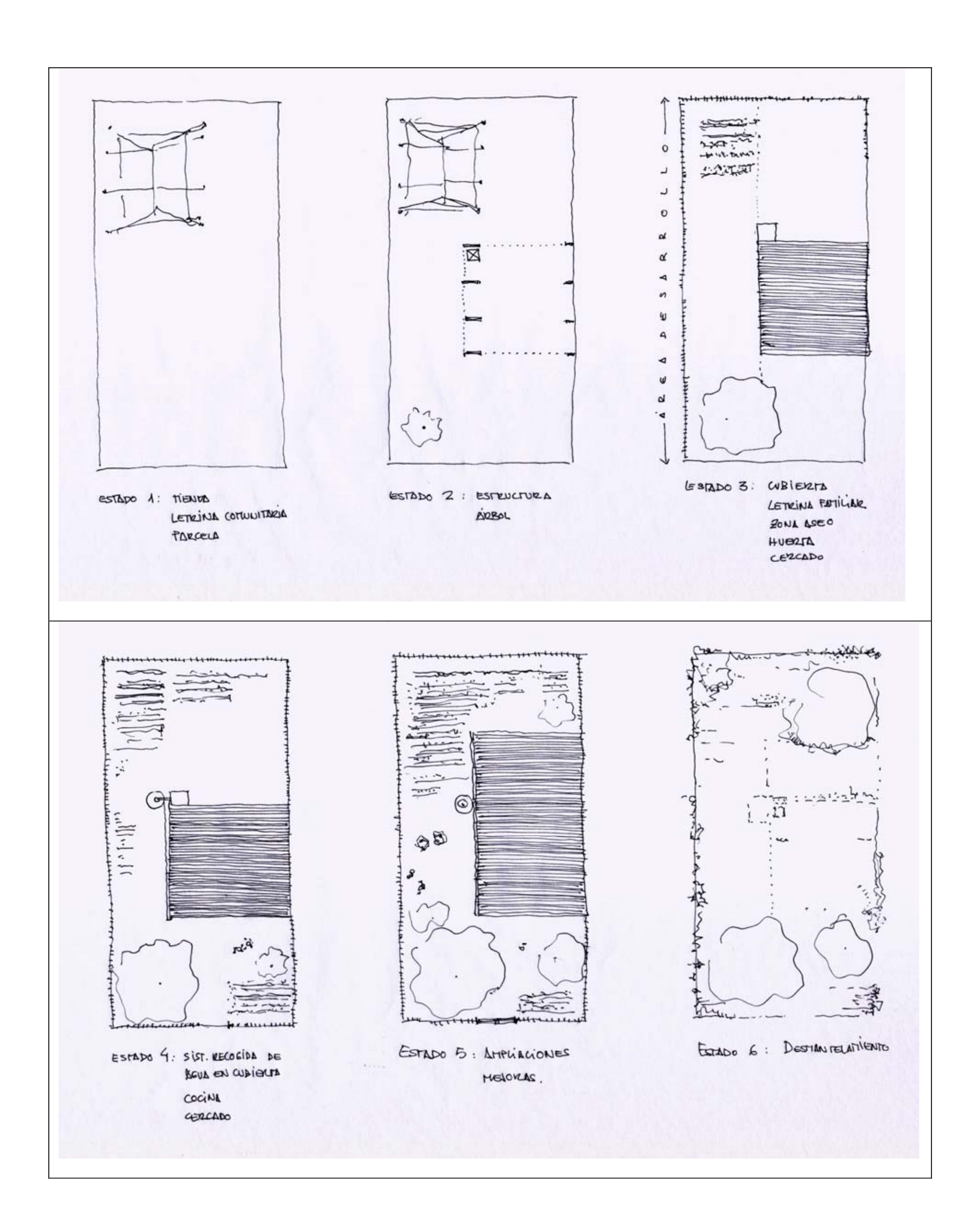
El modelo se plantea por fases, desde las condiciones prioritarias hacia mejoras, sin perder de vista el desmantelamiento.

ESTADO PREVIO	FASE 1	FASE 2
Tienda de campaña. Letrinas comunitarias.	Organización en la parcela. Estructura. Letrina. Plantación de árbol. Residuos sólidos.	Cubierta. Cerramiento. Posible cercado. Zona de lavado y aseo. Desagüe. Huerta.
FASE 3	**FASE 4**	**DESMANTELAMIENTO**
Sistema de recogida de agua en cubierta. Cocina ecológica. Desarrollo de arbolado y huertos.	Ampliaciones y mejoras. (Suelos, paredes, doble cubierta, etc.)	Desmantelamiento. Parcela verde.

COSTE.

El coste de la caseta familiar sanitaria oscilaría en función de los materiales elegidos y de los precios del lugar.

(Para una caseta con estructura de zapatas prefabricadas por la comunidad, tubo metálico, cerramiento de bloque de tierra y cubierta de chapa, con precios de Sur Sudán del 2010, podría estimarse un coste de 6.000 euros por unidad familiar).


ÁREA DE DESARROLLO
ESTADO 1: TIENDA
LETRINA COMUNITARIA
PARCELA
ESTADO 2: ESTRUCTURA
ÁRBOL
ESTADO 3: CUBIERTA
LETRINA FAMILIAR
ZONA ASEO
HUERTA
CERCADO
ESTADO 4: SIST. RECOGIDA DE
AGUA EN CUBIERTA
COCINA
CERCADO
ESTADO 5: AMPLIACIONES
MEJORAS.
ESTADO 6: DESMANTELAMIENTO

BLOQUE V

11. Otras cuestiones.
12. Anexos.
13. Bibliografía.

11. Notas y cuestiones.

(…) el tema de las tiendas de campaña está resuelto pero tiene un coste demasiado elevado y ocupan mucho espacio. Es necesario construir tiendas adecuadas a la cultura y a la climatología de cada región".

Directora general de "Design for the World"

En urbanismo de los países desarrollados, es una disciplina multidisciplinar complejísima, que se enfoca desde múltiples disciplinas, donde intervienen sociólogos, historiadores, urbanistas, economistas, geólogos, ambientólogos, etc. Sin embargo para el diseño de capos de larga duración sólo hay unas normas mínimas que garantizan unas condicione mínimas para la supervivencia, cuando realmente son asentamientos con toda la complejidad de las ciudades además de los agravantes que suponen sus características específicas (emergencia, inminencia en el asentamiento, pobreza, inseguridad, etc.).

Si la investigación es necesaria en el urbanismo, más aún para las situaciones extremas. Buscando materiales más efectivos, rediseñar los sistemas para mantener la cadena de frío de las vacunas, los equipos de potabilización de agua, las letrinas o las jeringuillas.

Quedan aquí planteadas algunas de las dudas y cuestiones que han ido surgiendo a lo largo del trabajo, con el fin de que queden señaladas para futuras discusiones.

¿Es pertinente el concepto de "vivienda semilla" en un terreno que no se sabe cuándo habrá que abandonar?

¿Se pude entender un campo de personas refugiadas como una "ciudad semilla"?

¿Hasta qué punto las infraestructuras de un campo han de ser desmantelables?

¿Sería coherente desmantelar el germen de una ciudad con los pronósticos de crecimiento de población mundial que existen para un futuro inmediato?

¿Hay alguna alternativa real de asentamiento al campo de personas refugiadas?

¿Es coherente hacer estructuras públicas y comunes permanentes como escuelas y hospitales?

¿Cómo puede ser sostenible un campo de personas refugiadas?

¿Tendría la caseta sanitaria cabida en otros tipos de emergencia o asentamientos informales?

Motivación al retorno.

12. Anexos.

ANEXO I

Personas refugiadas. Incluye a personas reconocidas por la Convención de 1951 sobre el Estatuto de los Refugiados, su protocolo de 1967, la Convención de la OUA de 1969 por la que se regulan los aspectos específicos de problemas de las personas refugiadas en África; son aquellas personas reconocidas de acuerdo con el Estatuto de ACNUR; las personas a las que se les garantizan "formas complementarias de protección"; o las que disfrutan de "protección temporal" Esta categoría .también incluye a las personas en situación similar a las personas refugiadas.

Solicitantes de asilo. Son personas que han solicitado protección internacional y cuyas solicitudes de estatuto de refugiado están pendientes de resolución final. A efectos de este informe, se ha considerado a solicitantes cuya petición de asilo estaba pendiente de resolución a finales del 2009, independientemente de cuándo fue cursada.

Desplazados internos. Son personas o grupos de personas que se han visto forzados a huir de sus casas o lugares de residencia habitual, en concreto como resultado de un conflicto armado o con el fin de evitar el mismo, situaciones de violencia generalizada, violaciones de derechos humanos o desastres naturales o provocados por la mano del hombre, y que no han traspasado frontera internacional alguna. A efectos de estadísticas, esta categoría de población sólo incluye a desplazados por conflicto a los que ACNUR extiende su protección y/o asistencia. La población desplazada también incluye apersonas en situación similar a los desplazados.

Personas refugiadas retornados. Hace referencia a las personas refugiadas que han regresado voluntariamente a su país de origen o lugar de residencia habitual. Para servir a los objetivos de este informe, se incluyen exclusivamente personas refugiadas que retornaron entre enero y diciembre de 2009. Sin embargo, en la práctica, en las operaciones se puede llegar a asistir a retornados durante un periodo mayor.

Desplazados internos retornados. Son los desplazados internos que fueron beneficiarios de las actividades de protección y asistencia de ACNUR y que retornaron a sus lugares de origen o residencia habitual entre enero y diciembre de 2009. Sin embargo, en la práctica, en las operaciones se puede llegar a asistir a desplazados internos retornados durante un periodo más amplio.

Personas apátridas. Son personas a las que la legislación nacional de un determinado Estado no les reconoce como nacionales del mismo. Las estadísticas de ACNUR incluyen a apátridas de facto y a personas con nacionalidad indeterminada. La Asamblea General de ONU instó a ACNUR a contribuir a la prevención y reducción de la apátrida. El Comité Ejecutivo de ACNUR ha instado a la Agencia a informar de manera regular sobre la envergadura del fenómeno. También se le encomendó cumplir las funciones recogidas en el artículo 11 de la Convención de 1961 sobre la Reducción de la Apátrida de recibir solicitudes de personas que se puedan beneficiar de las garantías recogidas en esa Convención y actuar como intermediario entre los Estados y las personas apátridas para resolver las solicitudes.
Otros grupos de interés.

Incluye a personas que no pertenecen necesariamente a ninguno de los grupos anteriormente mencionados, pero a las que ACNUR ha extendido sus servicios de protección y/o asistencia, por motivos humanitarios y otras razones especiales.[19]

19 Fuente: Tendencias Globales 2009 Refugiados, solicitantes de asilo, retornados, desplazados internos y personas apátridas. UNHCR.

ANEXO II

Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) se creó en 1951 para colaborar con la protección de las personas refugiadas en el ámbito internacional. El objetivo fundamental de esta organización es el de asegurar que todas las personas puedan ejercer el derecho de solicitar asilo y encontrar refugio seguro en otro estado y regresar a su hogar de modo voluntario. Una de las labores más apremiantes de este organismo es la de alentar a los gobiernos para que adopten procedimientos justos y flexibles que promuevan leyes de personas refugiadas justas y eficaces. Cuando el ACNUR inició actividades, los aspectos materiales de ayuda para las personas refugiadas (por ejemplo, vivienda y alimentación) se consideraban como la responsabilidad del gobierno que otorgaba el asilo. Sin embargo, en la medida en que la mayor afluencia de personas refugiadas ha tenido lugar en los países menos desarrollados, al ACNUR se le ha asignado la tarea adicional de coordinar la ayuda material para las personas refugiadas y los repatriados. Aunque este no fue el mandato original del ACNUR, la coordinación de la ayuda material se ha convertido en una de sus principales funciones a la par con la protección y el fomento de soluciones.

La **Organización Internacional para las Migraciones** (OIM) ayuda a la repatriación de los solicitantes de asilo cuya solicitud ha sido negada y a las personas refugiadas remitidos por el ACNUR.

El **Comité Internacional de la Cruz Roja** (CICR) es una organización humanitaria independiente que oficia como un ente neutral para la ayuda y protección de las víctimas de la guerra. Sus actividades comprenden desde el ofrecimiento de asistencia médica a las víctimas hasta la organización del intercambio de mensajes con los familiares. Como miembros de la población civil, los desplazados se benefician de las actividades de ayuda y protección del CICR entre las que se incluyen la protección de los civiles; visitas a los prisioneros; ayuda médica; ayuda alimentaria y restablecimiento de los vínculos familiares entre aquellos que la guerra ha separado. El CICR no tienen el mandato general de brindar ayuda y protección a los desplazados internos; sin embargo, a través de los años, este organismo ha ofrecido ayuda limitada a determinados grupos de desplazados internos porque el CICR es idóneo para ofrecer este tipo de ayuda dada su experiencia en situaciones humanitarias y de crisis. Este tipo de actividades con desplazados internos se ha llevado a cabo por petición del Secretario General de la ONU o por la Asamblea General y por solicitud del país involucrado.

ANEXO III

Existen unas normas mínimas para la construcción de los campos de personas refugiadas.

1. INFORME INICIAL. Aún teniendo en cuenta la urgencia con que hay que actuar siempre, lo primero que debe plantearse, antes de decidir la ubicación de un nuevo campo, es contar con un informe sobre la situación. Una evaluación inicial que permita comprender las circunstancias de la catástrofe y analizar las amenazas que pesan sobre la vida, la dignidad, la salud y los medios de subsistencia de la población afectada, a fin de determinar la naturaleza de la intervención que ha de llevarse a cabo. Hay que tener en cuenta que cada campamento de personas refugiadas es diferente ya que cada situación es también única. En la mayoría de los casos, el diseño apropiado de un campo no es posible porque las personas refugiadas ya se han decidido el emplazamiento y llevado a cabo sus propias determinaciones. En este caso, las agencias de ayuda deben preocuparse por cómo mejorar el campo, y en caso extremo plantear otra ubicación alternativa y proponer el traslado a ella de las personas refugiadas.

2. EMPLAZAMIENTO. Los campos por lo general se localizan en las proximidades de las ciudades, en áreas seguras, lejos de las fronteras, zonas de guerra y campos de minas. Lo mejor es conseguir un terreno levemente inclinado que proporcione drenaje natural. Y que quede lejos de lugares insalubres, donde puedan prosperar poblaciones de insectos transmisores de enfermedades. Por supuesto, debe acompañarse de un informe sobre los eventuales riesgos de todo tipo presentes en el área.

3. PLAZO DE DISEÑO. Sólo quieren decir la longitud de Campos de Permanencia para ser soluciones temporales, dando a personas refugiadas un lugar para vivir hasta que ellos seguramente puedan volver a casa. No los quieren decir para ser residencias permanentes. Sin embargo, los organizadores han aprendido a planificar para el tirón largo porque las personas refugiadas a menudo terminan por vivir en los campos para mucho más largo que el inicialmente esperado.

4. TAMAÑO, DIMENSIONES. El tamaño, la densidad, la estructura socioeconómica y la independencia respecto a la ayuda externa de los campos de personas refugiadas varían enormemente de un contexto a otro. Son denominados así incluso algunos asentamientos agrícolas o rurales, principalmente establecidos en el África Subsahariana, en los que a través de la distribución de parcelas de tierra para cultivo se busca la eventual autosuficiencia de la población refugiada.

Tamaño, medido según población: La Población el número de la gente que vive en un campo depende de la crisis. Cuando el número de personas refugiadas está en unos cientos de miles, las agencias de ayuda tratan de establecer varios campos más pequeños en lugar de uno masivo, de forma que la población de cada uno de ellos no supere las 20.000 personas. Los campos más reducidos son más fáciles de manejar en caso de incendio, o en relación a la seguridad, control de enfermedades, etc. El campo modelo es de 10.000 personas (en algunos manuales) o de 20.000 (en otros). Siempre está en torno a esas cifras. Es decir: Medina del Campo diseñada en un suspiro (y con un orden “militar”. Quizá no esté de más recordar ahora el origen “campamental” de muchas de nuestras ciudades históricas).

5. PARTICIPACIÓN DE LA POBLACIÓN EN EL DISEÑO. Se considera importante que la población afectada por la catástrofe participe activamente en la evaluación, la concepción, la puesta en obra, el seguimiento y la evaluación de los programas de asistencia y concretamente del diseño de los campos. La primera tarea es, naturalmente, limpieza y despeje del terreno. Tanto para este trabajo como para muchos otros posteriores (y para la gestión diaria del campo) se acude con frecuencia a prácticas de "cash-for-work" (ayuda por trabajo).

6. LAYOUT, ESTRUCTURA. En la publicación noruega encontramos una buena sistemática de esta cuestión. Hay que decir que, en todos los casos que he podido consultar, los campos son de una extraordinaria simplicidad geométrica. (Posiblemente es la única fórmula posible, dada la urgencia con que hay que trabajar y la economía de medios). En la publicación citada se plantea el esquema de diseño de un campo de 10.000 personas. Se organiza como una "ciudad compacta" (en palabras suyas), subdividida según criterios estrictamente funcionales. Es esencial vital que el plan permita y facilite actividades diversas y pueda acoger iniciativas de los residentes, fomente la vida social y permita el buen funcionamiento administrativo. No se pretende que la "disposición modelo" que aparece en este esquema se tome como un diseño real, sino únicamente como referencia. El diseño específico depende de una serie de cuestiones prácticas y de contexto (topografía, vegetación, viento, demandas culturales, etc.) que no se pueden sistematizar ni generalizar de una vez por todas.

El campo se organiza en distritos (tres en el ejemplo), éstos en barrios o unidades vecinales (4 por distrito), y cada de una de éstas en "cluster" o "racimos" de viviendas o refugios (unos 10 cluster por vecindad, y unas 16 viviendas por cluster). Se trata de una disposición típica, muy utilizada en el urbanismo anglosajón. En total serían unas 1620 viviendas (lo que supone una media de poco más de cinco personas por vivienda para llegar a los 10.000 habitantes). En cuanto a superficies: el cluster suma unos 3.200-3.800 m2. La vecindad ocupa cerca de 5 has. (220 x 220 m.). Y el campo total, en torno a las 60 has. (superficie media de suelo por habitante: 60 m2. En Valladolid: algo más de 90 m2. Según los estándares de la Handy Guide to UNHCR Emergency, Standards and Indicators, debe preverse una dimensión media bastante más baja, entre 30 y 45 m2 por persona).

7. PUERTAS Y SEGURIDAD. En general, la seguridad es responsabilidad del gobierno anfitrión, que protege los campos con policía militar o local. En muchos casos los propios personas refugiadas llevan a cabo algún tipo de autovigilancia. Suele decirse que la inseguridad aumenta en los campos que no están cercados. Como las personas refugiadas no tienen muchos bienes, el principal objeto de la vigilancia es la seguridad personal, la prevención de agresiones y violencia contra las personas, y singularmente la violación de mujeres. A veces las propias ONGs disponen seguridad civil (privada). Una queja frecuente de los gobiernos dice que los campos son usados por soldados rebeldes y para el contrabando de armas.

En algunos casos el campo se cerca con alambre de púas. Los gobiernos anfitriones insisten a menudo en que se evite la mezcla de las personas refugiadas con la población local. En Tailandia, por ejemplo, no se permite a la gente entrar en los campos sin permiso del gobierno. Otros campos, sin embargo, están completamente abiertos, permitiendo a las personas refugiadas entrar y salir, ir y venir a su antojo. En los campos de Paquistán, por ejemplo, no parece haber ninguna diferencia entre los pueblos del lugar y los campamentos de personas refugiadas, salvo que estos últimos están habitados por personas refugiadas afganos. Y respecto a otros temas de seguridad, es importante formar cortafuegos (áreas no edificadas) cada 300 m. de espacio urbanizado.

8. CALLES Y CAMINOS. También se controla el acceso de vehículos. Dentro del campo deben establecerse buenos recorridos rodados a las instalaciones principales, como centros médicos, depósitos de alimentos, etc. Y también deben preverse cómodos caminos, en su caso, hacia las letrinas comunales. Pero por lo general no se diseñan calles para uso de vehículos entre las viviendas, sino senderos peatonales. Curiosamente se plantean en estos campos algunos estándares que se desprecian en nuestra práctica urbanística. Como la medida porcentual del espacio ocupado por el callejero (calles y caminos interiores), que según la guía de UNHCR debe situarse en torno al 20-25% de la superficie total.

9. VIVIENDAS, REFUGIOS. La superficie mínima recomendada para las viviendas (normalmente se emplea la expresión "refugio") es 3,5 m2 por persona, si nos encontramos en climas calientes donde se cocina fuera. En caso contrario aumenta hasta los 4,5 ó 5,5 m2. En los lugares de clima más frío no sólo es necesario contar con que se cocine en el interior, sino también con instalaciones de baño protegidas. Suelen disponer se estufas para el calor y la cocina. Hay que advertir que en situaciones de urgencia se puede llegar a organizar a la gente en refugios mucho más pequeños. La distancia mínima entre refugios debería ser de dos metros.

Por lo general se tiende a levantar estos refugios con materiales locales (madera, ramas, y también metales y plásticos disponibles). Pero en situaciones de emergencia, o si no hay materiales disponibles, se proporcionan tiendas de campaña. las personas refugiadas deberían poder estar de pie en toda la superficie de la tienda sin dar contra el techo. Y debe garantizarse que estos espacios de vivienda protejan del sol y de la lluvia, y estén a salvo de los insectos transmisores de enfermedades (mosquiteras). Las tiendas duran dos a tres años. Lo mejor es que sean los propios personas refugiadas quienes se construyan sus refugios, con materiales, instrumentos y ayuda técnica que les proporcionan las ONGs.

10. SERVICIOS: CENTRO DE RECEPCIÓN E INSTALACIONES ADMINISTRATIVAS. Se prevé que sumando la superficie ocupada por los equipamientos y la de los espacios libres (dejando aparte las calles, ya contabilizadas anteriormente) se ocupe un espacio próximo al 15-20% de la superficie total del campo.

Uno de los principales equipamientos es el Centro de Recepción. Cuando llegan nuevos personas refugiadas, deben saber dónde acudir. Allí deberían poder descansar y protegerse, a la espera de su registro. Aún con todas las cautelas de todo tipo, suele insistirse en que esta operación de registro es importante, pues es la información de que se dispone para organizar la ayuda. Para evaluar las necesidades es preciso saber cuántas personas están en el campo, qué edad tienen, cuántas mujeres embarazadas, etc. En el centro de recepción se suele facilitar una especie de documento de registro que luego les permitirá ser objeto de las ayudas (por ejemplo, recibir las correspondientes raciones de alimentos). Allí recibirán también un primer paquete con alimentos y otros artículos como mantas, vestido y utensilios de cocina. Se les informa y orienta sobre el funcionamiento del campo (responsables, reglas, etc.). En algunos casos reciben un primer análisis médico, y se les asigna una vivienda o refugio. Este centro de recepción se localiza habitualmente en la entrada del campo.

11. LUGAR DE ENCUENTRO. En los campos suele establecerse uno o más lugares de encuentro, con distintas finalidades. Por ejemplo, allí se reúnen los líderes o los representantes de las personas refugiadas. Consiste, por lo general, en una tienda o en un simple porche protegido del sol. Los líderes son elegidos por las personas refugiadas para representar a las diferentes secciones del campo.

12. SERVICIOS: EQUIPAMIENTOS SANITARIOS. Es una de las instalaciones principales, obviamente. Los estándares recomendados por la ONU son: un centro de salud cada 20.000 personas, y un hospital cada 200.000. En el centro médico se proporciona asistencia primaria, coordinada desde un centro principal o central. La asistencia médica incluye el acceso a una lista final de selección de medicamentos esenciales (entre 30 y 40), que se selecciona en función de las enfermedades más habituales en estas situaciones de emergencia. En algunos campamentos (dependiendo de su tamaño, y de otras circunstancias) se cuenta con hospitales o clínicas de buen nivel, donde se pueden realizar operaciones quirúrgicas de cierta complejidad. Si las personas refugiadas tienen el acceso a un hospital en la "ciudad sede", no se construirá ningún hospital en el campo. Lo que sí hay, y por todas partes, son "puestos" de salud (uno por cada 3-5000 personas refugiadas). Allí las enfermeras proporcionan tratamiento para dolores de garganta, fiebres, cortes o similares.

Uno de los riesgos sanitarios más graves es el del cólera. Se puede extender simplemente bebiendo agua contaminada o por medio del alimento. Causa diarreas y vómitos severos, pero sin un rápido tratamiento el 50% de la gente afectada morirá por deshidratación. Hubo un brote de cólera en los campos de personas refugiadas ruandeses en 1994, donde se encontraban entre 500 y 800.000 personas. Enfermó el 10% de la población, y en su momento álgido se llegó hasta los 1.000 muertos diarios. El riesgo es tan elevado que cuando aparece un brote es urgente aislar las instalaciones médicas que lo tratan del resto del campo, para ayudar a contener su expansión. Los indicadores más importantes sobre el estado de salud de la población de un campo son, según el Manual del UNHCR, el índice de mortalidad general y el índice de mortalidad de menores de cinco años. El objetivo es mantener el índice de mortalidad general por debajo de una persona por cada 10.000 al día. Más de una persona al día se considera una situación muy seria, más de dos una emergencia y más de cinco una catástrofe.

13. SERVICIOS: REPARTO DE ALIMENTOS. El depósito de alimentos (el antiguo "pósito"). Por lo general se trata de una gran tienda. Estos depósitos se deben situar cerca de las oficinas administrativas (por motivos de seguridad), y no lejos del acceso principal (por razones funcionales, para evitar que los camiones se internen en áreas pobladas, con riesgo de atropellos). Para la distribución se disponen varios "Puntos de distribución de alimentos", en torno a un punto por cada 5.000 habitantes. Allí las personas refugiadas no tienen que acudir cada día, sino una vez por semana o incluso cada dos o tres semanas. Se intenta que los repartos se hagan en fechas diferentes en cada punto y para cada grupo de gente o sección del campo, para evitar la formación de largas colas. El tipo de alimento que se proporciona es diferente, según la zona de que estemos hablando. En algunos lugares se reparte preferentemente arroz, mientras que en otros se distribuye trigo. Depende de las culturas. La ración mínima recomendada es de 2.100 calorías por persona y día.

La distribución de alimentos es una de las cuestiones esenciales. Cuando se producen recortes se amenaza la estabilidad social, aparte de los problemas de salud que puedan generar. Según el Programa Mundial de Alimentos (PMA) "las personas refugiadas que permanecen en campos y asentamientos remotos son extremadamente vulnerables al hambre y la malnutrición. Dependen de la generosidad de sus anfitriones y de la comunidad internacional para las necesidades más básicas, como los alimentos". Y António Guterres, Alto Comisionado de Naciones Unidas para las personas refugiadas, recuerda que "cuando la comida escasea, a menudo las personas refugiadas se lanzan a medidas desesperadas para alimentarse a sí mismos y a sus familias. Nos preocupa especialmente su salud, la violencia doméstica y cómo las personas refugiadas recurren al empleo ilegal e incluso la prostitución sólo para poder poner comida en la mesa". En algunos casos el PMA se ve obligado a reducir las raciones de comida de cientos de miles de personas refugiadas en África. En la práctica, esos recortes se traducen en grandes privaciones y sufrimiento entre las personas refugiadas, especialmente desde que los programas de alimentos suplementarios para niños y mujeres embarazadas o con bebés en periodo de lactancia, también son reducidos.

14. SERVICIOS: EDUCACIÓN. También para este equipamiento los estándares son importantes. Se plantea, en principio, una escuela por cada sector, es decir por cada 5.000 habitantes del campo. Según Save the Children es importante mantener el servicio escolar en los campos de personas refugiadas, porque interesa para los niños "mantener el sentido de la normalidad". Manteniendo algún tipo de la educación se ayuda a conservar el sentido de normalidad en la vida del niño, lo que a su vez colabora en su recuperación y reduce los posibles traumas.

15. SERVICIOS: MERCADO. Si se permite el acceso libre al campo lo habitual es que haya un mercado. En los campos cerrados, el gobierno puede permitir un día de mercado para que los comerciantes vendan sus productos. Allí se vende sobre todo frutas y verduras, pero también ropa y artículos personales, como jabón o dentífrico. Pues no se debe pensar que ningún refugiado tienen capacidad de compra. Unos trajeron dinero con ellos al llegar, y otros reciben envíos de sus parientes. Por cada módulo de 20.000 personas (es decir, un campo tipo completo), deberá establecerse un mercado.

las personas refugiadas también pueden vender sus bienes y mercancías, como las verduras cultivadas por ellos o la artesanía fabricada. Judice Kumin, del Acnur, cuenta que en algunos campos de Tailandia se venden bordados a gente que llega expresamente a comprar esos productos. Incluso hay casos en que las ONGs ayudan a obtener los materiales se necesitan para trabajar, y después a colocarlos en mercados extranjeros.

16. SERVICIOS: JUSTICIA. En su intervención, las diferentes agencias humanitarias internacionales y ONGS tienden a soslayar las consideraciones políticas sobre la conveniencia o no de los campos de personas refugiadas como solución temporal a su situación, para centrar su atención en cuestiones más técnicas. Pero hay múltiples cuestiones jurídicas que lo complican todo (caso expropiaciones, por ejemplo). Desde un punto de vista jurídico, la responsabilidad de la forma de asentamiento de las personas refugiadas no recae sobre los donantes ni las agencias humanitarias, sino que corresponde a los gobiernos que les ofrecen asilo, los cuales optan en su mayoría por el establecimiento de los campos.

Pero ahora nos referimos a la posibilidad de plantear demandas jurídicas dentro del propio campo. En algunos casos se plantea la posibilidad de resolver litigios, con una instalación adecuada a tal fin. Por ejemplo: La "Casa de los derechos" de Los Altos de Cazuca, Ciudad Bolivar shantytown, Bogota.

17. SERVICIOS: DEPORTE, OCIO Y OTROS EQUIPAMIENTOS. En algunos de los campos del Chad, a pesar de las dificultades, muchos personas refugiadas han entrado en una rutina diaria que incluye la actividad deportiva. Hay seis escuelas en el campo, y siempre hay un partido de fútbol en alguna parte del mismo. Una página Web de reciente creación se dedica precisamente al fomento de estas actividades: http://www.ninemillion.org .

18. SERVICIOS: CEMENTERIO. La administración sanitaria también supervisa los lugares que pueden ser usados como cementerios, y llevan el control de los fallecimientos. Las causas más habituales de enfermedad y muerte en situaciones de emergencia son el sarampión, las diarreas (y el cólera), infecciones respiratorias agudas, desnutrición y malaria.

19. INFRAESTRUCTURAS: AGUA. Desde luego, el suministro de agua es un problema de primer orden. Uno de los dos o tres fundamentales. La cantidad mínima de agua requerida es de al menos "un galón de agua" por persona y día, que deberían aumentar hasta los cinco o seis galones y así conseguir suficiente agua para la cocina, la higiene personal, y el lavado de la vajilla y de la ropa. Según el Proyecto Esfera la cantidad mínima es de 7 litros por persona y día (es decir: casi dos galones), aunque la Handy Guide to UNHCR establece 15-20 litros/habitante/día. También se estipula la disposición de un grifo por cada 200-250 personas refugiadas, consiguiendo que no diste más de 100 m. ninguna vivienda de alguno de los grifos instalados.

20. INFRAESTRUCTURAS: SANEAMIENTO Y RESIDUOS. El ideal es una letrina por familia. Pero si no es posible, al menos disponer una por cada 20 personas. Porque las letrinas son la infraestructura fundamental en este apartado. Deben situarse río abajo y lejos de las fuentes de abastecimiento. No deberían estar separadas más de 50 m. de los refugios, porque en caso contrario se desincentiva su uso. (Las letrinas públicas tampoco deben situarse a menos de 6 m. de cualquier vivienda). Dependiendo de factores culturales y geológicos se construyen letrinas diferentes (zanjas colectivas, simples hoyos, "campos de defecación", etc. Estos últimos se proponen como solución de urgencia y provisional, porque sin un lugar designado para esa función, la gente defecará en cualquier parte). Los criterios para construir las letrinas son: accesibilidad, no contaminar el agua, no atraer insectos, proporcionar un mínimo grado de intimidad, adaptarse a los hábitos locales, etc. Deben situarse en zonas bien iluminadas, y que ofrezcan seguridad en la noche.

Según María Chalaux (Oxfam) "todos los proyectos de agua, saneamiento e higiene se sustentan en tres ejes. Siempre hay que integrar la parte del acceso al agua, la del saneamiento (todas las medidas para garantizar que el agua que captas no esté contaminada) y la sensibilización, entendida como transmitir hábitos de higiene. Va todo íntimamente relacionado. No basta con dar agua potable, o con hacer una letrina, la gente tiene que entender la utilidad de todo esto y que el objetivo final es conseguir disminuir las enfermedades relacionadas con el agua (...). En la parte de saneamiento, la estructura "reina" serían las letrinas. Aplicamos un estándar de una letrina por cada 20 personas". Respecto a la basura (residuos sólidos, estándares de la ONU) se calcula un cubo de 100 litros por cada 50 personas y día. Y un hoyo de 2 x 5 x 2 m. por cada 500 personas.

21. INFRAESTRUCTURAS: ENERGÍA. Seguimos ahora el manual de Oxfam. Se disponen para suministro eléctrico generadores con motores de gasoil o de gas natural que producen un suministro de corriente alterna monofásica o trifásica. La salida de potencia es muy variable: entre 8 y 500kW. Se aplican medidas de conservación de la energía, y se tiende a usar lámparas de bajo consumo, o fluorescentes (con la ventaja añadida de una mayor duración que las incandescentes). También se hace uso, en algunos casos, de energía solar y biometano (obteniendo, por ejemplo, del abono de vaca). En otros campos, como Kakuma (Kenia) se ha entrenado gente para utilizar la energía solar en la cocina, aunque sólo se trata de una parte de las 80.000 personas que allí residen. En Bangladesh se han utilizado cáscaras de arroz como combustible alternativo, en programas promoción de nuevas formas de energía.

22. INFRAESTRUCTURAS: COMUNICACIONES. Algunas organizaciones (como Global Catalyst Foundation) ayudan a conectar estos campos a "la red". En los campos de personas refugiadas burundeses del noroeste de Tanzania, se han instalado ordenadores para acceder a Internet, gestionados por aquella organización. Desde ACNUR se comenta que aunque sólo un pequeño porcentaje los utilice, la conexión a la red puede tener un "impacto enorme" en sus vidas.[20]

ANEXO IV

Directrices de Proyecto Esfera.

AGUA

El agua para beber, cocinar y la higiene personal en todos los hogares es por lo menos 15 litros por persona por día

La máxima distancia entre cualquier hogar y el lugar más cercano de suministro de agua no excede los 500 metros

El tiempo que hay que hacer cola en los puntos de suministro de agua no excede los 15 minutos.

No se tarda más de tres minutos en llenar un recipiente de 20 litros.

Los puntos (y los sistemas) de abastecimiento de agua son mantenidos de tal forma que se dispone consistentemente y con regularidad de cantidades apropiadas de agua.

Los recipientes para recoger y almacenar el agua son de cuello estrecho y/o tienen tapaderas, o bien hay otros medios seguros de conservar, extraer y trasladar el agua, y se puede demostrar que son utilizados.

Se dispone por lo menos de 250 gramos de jabón al mes por persona para la higiene personal.

Si es necesario que las instalaciones de baño sean colectivas, se cuenta con suficientes cubículos, hay cubículos independientes para hombres y mujeres, y son usados de forma apropiada y equitativa.

Si es preciso que los lavaderos de ropa sean colectivos, se dispone de una pileta de lavar por lo menos para cada 100 personas, y las mujeres cuentan con zonas privadas para lavar y secar su ropa interior y toallas higiénicas.

Se fomenta activamente la participación de todos los grupos vulnerables en el emplazamiento y construcción de las instalaciones de baño y/o la producción y distribución de jabón y/o el uso y fomento de alternativas adecuadas

20 Tex too recogido de internet. Anónimo.

SANEAMIENTO AMBIENTAL:

Un máximo de 20 personas usan cada letrina/inodoro

El uso de letrinas/inodoros se dispone por familias y/o es separado para cada sexo.

Existen letrinas/inodoros separados para hombres y mujeres en los sitios públicos (mercados, centros de distribución, centros de salud, etc.).

Las letrinas públicas o colectivas son limpiadas y mantenidas de forma que pueden hacer uso de ellas todos los usuarios a los que se destinan.

Las letrinas no se encuentran a más de 50 metros de las viviendas.

Las letrinas son utilizadas de la forma más higiénica, y las heces infantiles son evacuadas en seguida y de modo higiénico.

Las letrinas son diseñadas, construidas y ubicadas de tal manera que poseen las siguientes características:

– han sido diseñadas de forma que las pueden usar todos los sectores de la población, incluyendo los niños, los mayores, las mujeres embarazadas y las personas física y mentalmente discapacitadas.

– su emplazamiento ha sido escogido de manera que se reducen al mínimo los peligros que pueden acechar a las mujeres y las niñas, durante todo el día y por la noche.

son suficientemente fáciles de mantener limpias para que su uso resulte atractivo y que no representen un peligro para la salud.

– permiten un grado de intimidad compatible con las costumbres de los usuarios.

– hacen posible el desecho de los medios higiénicos de protección que usan las mujeres, o les ofrecen la intimidad necesaria para lavar y secar sus paños higiénicos.

– posibilitan la reducción al mínimo de la reproducción de moscas y mosquitos.

- Las letrinas de zanjas y los pozos de absorción (en la mayoría de los tipos de terreno) están por lo menos a 30 metros de fuentes de agua de superficie, y el fondo de la letrina se encuentra por lo menos 1.5 metros por encima del nivel de la capa freática. Los desagües o derrames de los sistemas de defecación no deben poder pasar a ninguna fuente de agua de superficie ni de agua subterránea de poca profundidad.

- Las personas se lavan las manos tras la defecación y antes de comer y de preparar alimentos.

- Se proporciona a las personas herramientas y materiales para construir, mantener y limpiar sus propias letrinas, si ello hace al caso.

Cada hogar cuenta por lo menos con dos recipientes limpios de 10-20 litros para acarrear agua, y con un número suficiente de recipientes limpios para el agua, con lo que se asegura que siempre puede haber agua en la vivienda.

- Hay personas de la población afectada que participan en el diseño e implementación del programa de eliminación de desechos sólidos.

- La basura doméstica se coloca a diario en recipientes apropiados para su recolección periódica, o es quemada o enterrada en un pozo especialmente dedicado a desperdicios

- Todas las viviendas tienen acceso a un contenedor de basuras y/o se encuentran a una distancia de no más de 100 metros del pozo colectivo de basuras.

- Cuando la basura no es enterrada in situ, se dispone por lo menos de un contenedor de basuras con 100 litros de capacidad por cada 10 familias.

- La basura es transportada fuera del asentamiento antes de que se convierta en una molestia y un riesgo para la salud.

- Los desechos médicos son separados y eliminados independientemente de los demás, y hay un pozo correctamente diseñado, construido y mantenido, o un incinerador con un pozo profundo de ceniza, dentro de los límites del recinto de cada una de las instalaciones de salud.

- No hay en ningún momento desechos médicos contaminados o peligrosos (agujas, vidrio, vendajes, fármacos, etc.) en las zonas residenciales ni los espacios públicos.

- En los lugares públicos como mercados y mataderos de animales hay pozos de basuras que están claramente indicados y adecuadamente cercados, cubos de basuras o zonas destinadas a desperdicios, y hay implantado un sistema de recolección.

- La eliminación definitiva de los desechos sólidos se lleva a cabo en un sitio y de un modo que permiten evitar que surjan problemas de medio ambiente y de salud para la población local y la población afectada.

AVENAMIENTO

- Las zonas alrededor de las viviendas y los puntos de suministro de agua están exentas de aguas estancadas, y los desaguaderos de precipitaciones tormentosas de se mantienen expeditos.

- Los refugios, los senderos y las instalaciones de saneamiento y de suministro de agua no se inundan ni sufren de erosión hídrica.

- El avenamiento de los lugares de suministro de agua está bien planificado, construido y mantenido. En ello se incluye el avenamiento de las zonas de lavado y de baño, así como también los puntos de recolección del agua.

Las aguas residuales no contaminan las fuentes existentes de aguas de superficie o del subsuelo, ni causan erosión de las mismas.

- Si ello es necesario, se facilita a la población un número suficiente de herramientas adecuadas para obras pequeñas de drenaje y mantenimiento.

ANEXO V

- Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA/UNEP), sólo la rehabilitación ambiental de los campos de personas refugiadas en África podría costar tanto como 150 millones de dólares por año. La degradación ambiental es visible principalmente en países receptores de personas refugiadas de larga duración como en Kenia y Sudán. Las tierras que rodean los campos de personas refugiadas han quedado despojadas de árboles y vegetación.
- Se calcula que, a principios de los noventa, se talaron 20.000 hectáreas de regiones forestales por año en Malawi para abastecer de leña y madera a varios campos que habían acogido a personas refugiadas mozambiqueños, en tanto que en 1994, en el punto máximo de la crisis de personas refugiadas cerca del parque nacional de Virunga, en la República Democrática del Congo, las personas refugiadas estaban extrayendo unas 800 toneladas de madera y pasto por día del parque, lo que constituye una cantidad muy superior a un rendimiento sostenible posible. A pesar de los esfuerzos realizados por limitar el impacto en el parque, casi 113 Km2 quedaron afectados, de los cuales más de 71 Km2 fueron completamente deforestados.
- En Kivu Sur se perdieron casi 38 Km2 de bosques en las tres primeras semanas después de la llegada de las personas refugiadas.
- En diciembre de 1996, más de 600.000 personas refugiadas de Burundi y Ruanda fueron acogidos en la región de Kagera, en el noroeste de Tanzania. Se consumieron más de 1.200 toneladas de leña a diario, lo que perjudicó un total de 570 Km2 de bosque, de los cuales 167 Km2 fueron severamente deforestados. Vid. UNHCR 2001b) y Black, R., “Forced migration and environmental change: the impact of refugees on host environments”, en Journal of Environmental Management, Nº 42, 1994, pp. 261-277.47
- Una evaluación de impacto ambiental realizada en Zimbabwe en 1994, cuando las personas refugiadas mozambiqueños ya habían regresado a sus casas, mostró una reducción de un 58% en la cobertura boscosa alrededor de los campamentos. Aún así, países como Costa de Marfil y la República Democrática del Congo muestran una pérdida anual de hábitat mucho mayor, producto de la extracción no regulada de madera y de la deforestación para la agricultura. En efecto, esos países pierden, respectivamente, entre 2.900 y 1.800 kilómetros cuadrados de bosque al año como consecuencia de hábitats deteriorados, ecosistemas que dejan de prestar servicios y, con frecuencia, una merma en los ingresos y en la calidad de vida. Vid. ACNUR, Directrices ambientales, 1996, en www.acnur.org y UNEP, GEO: Global Environmental Outlook 3. Pasado, presente y futuro, Nairobi, 2003.

ANEXO VI

Cuadro de análisis de ASH se proponen cinco áreas de análisis y una enumeración de sistemas a analizar.

Áreas de análisis.

FASES	LOGÍSTICA	TECNOLOGÍA	COMUNIDAD	SOTENIBILIDAD	COSTES
Emergencia Post-emergencia Larga duración	Facilidad de obtención Problemas de transporte y logística Puesta en servicio Tiempo construcción o instalación	Complejidad Necesidad de supervisión técnica Mantenimiento Vida útil	Necesidad de formación en uso y mantenimiento Adaptabilidad cultural Implicación en el uso y disfrute Implicación en la construcción	Impacto ecológico Necesidad de aporte energético Posibilidad de desmantelamiento	Precio Calidad del sistema Debilidad del sistema Rentabilidad

Los sistemas a analizar.

AGUA: Toma de agua	SANEAMIENTO: Evacuación de excretas
Barreras para evitar la contaminación	Campo de defecación
Camiones cisterna	Let. zanja comunal
Pozo de gran diámetro	Let. prefabricada
Pozos	Let. de barril
Sondeos	Let. de agujero perforado
Sistema de abastecimiento por bombeo	Let. Pozo simple
Galerías de infiltración	Let. Pozo ventilado
Recogida de agua de cubiertas con vasijas de barro	Let. VIP
Recogida de agua de cubiertas con tanque de plástico	Let VIDP
Abastecimiento por gravedad	Let. Aqua Privy
Recogida de agua de cubiertas con depósito de obra	Let. Abonera
AGUA: Grupo de bombeo	Let. Doble fosa
Extracción de agua con medios manuales	Let. Fosa elevada
Extracción de agua con tracción animal	Let. Fosa séptica (con cierre hidráulico)
Extracción de agua con bomba manual	Let. Fosa infiltración (con cierre hidráulico)
Extracción de agua con bomba eléctrica	Zanjas de infiltración

Extracción de agua con bomba solar	Biodigestor
Extracción de agua con bomba eólica	Estanque de sedimentación
Extracción de agua con moto bomba	Sistemas Ecosan (compostaje / producción biogas)
AGUA: Tratamiento	Alcantarillado
Tabletas de cloro y yodo	**SANEAMIENTO AMB: lavado personal y de ropa**
Coagulación	Estructuras para lavado de manos
Floculación	Duchas
Flotación	Área de lavandería
Filtración	**SANEAMIENTO AMB: Gestión de desechos sólidos**
Ebullición	Limitación de un área
Sedimentación	Vertido, recogida y almacenamiento rutinario
Filtración de arena	Incineración
Filtros domiciliarios	Ssitemas para desechos médicos
Desinfección química (cloración a gran escala)	Compostaje
Palanta de cloración	Gasificación
AGUA: Almacenamiento	Fosa familiar
Depósitos con tecnología local	Fosa de la comunidad
Depósitos prefabricados	Sistema de separación para uso de combustible
Depósitos de plástico (500l)	Reciclaje
AGUA: Distribución	Compostaje
Sistema distribución por gravedad	**SANEAMIENTO AMB: Avenamiento**
Sistema de parrilla de grifos	Canalización familiar mediante zanja
Bomba sumergible + red de distribución	Canalización a nivel de la comunidad mediante zanja
AGUA: Desagües	Tratamiento de agua de saneamiento
Desagües	**SANEAMIENTO AMB: Lucha contra plagas y vectores**
AGUA: Transporte y almacenamiento doméstico	Mallas metálicas
Barreño plegable con embocadura estrecha	Mosquiteras
Garrafas reutilizadas (aceite)	Medidas químicas
Recipiente de tapa y grifo	

Cuadro de análisis de ASH **SANEAMIENTO: Evacuación de excretas**	**FASES**			**LOGISTICA**				**TECNOLOGÍA**			
	Emergencia	Post - emergencia	Larga duración	Facilidad de obtención	Problemas de transporte y logística	puesta en servicio	tiempo construcción o instalación	Complejidad	Necesidad de supervisión técnica	Mantenimiento	Vida útil
Campo de defecación	Apropiado	Inapropiado	Inapropiado	Sencillo	Rápida	Fácil	Rápido	Baja	Ninguna	Alto	Corta
Let. zanja comunal	Apropiado	Apropiado	Inapropiado	Sencillo	Rápida	Fácil	Rápido	Baja	Ninguna	Alto	Corta
Let. prefabricada	Apropiado	Apropiado	Inapropiado	Complicado	Lenta	Fácil	Rápido	Baja	Ninguna	Alto	Media
Let. de barril	Inapropiado	Apropiado	Inapropiado	Posible	Media	Fácil	Medio	Baja	Ninguna	Alto	Media
Let. de agujero perforado	Inapropiado	Apropiado	Inapropiado	Posible	Lenta	Fácil	Medio	Media	Ninguna	Medio	Media
Let. Pozo simple	Apropiado	Apropiado	Inapropiado	Posible	Rápida	Fácil	Rápido	Baja	Ninguna	Medio	Media
Let. Pozo ventilado	Apropiado	Apropiado	Posible	Posible	Rápida	Media	Rápido	Baja	Ninguna	Medio	Media
Let. VIP	Inapropiado	Apropiado	Posible	Posible	Rápida	Media	Medio	Baja	Ninguna	Medio	Media
Let VIDP	Inapropiado	Apropiado	Apropiado	Posible	Rápida	Media	Medio	Baja	Ninguna	Alto	Media
Let. Aqua Privy	Inapropiado	Inapropiado	Inapropiado	Posible	Media	Media	Medio	Media	Puntual	Alto	Larga
Let. Abonera	Inapropiado	Inapropiado	Apropiado	Posible	Rápida	Media	Medio	Media	Puntual	Alto	Larga
Let. Doble fosa	Inapropiado	Inapropiado	Apropiado	Posible	Media	Media	Medio	Media	Puntual	Alto	Larga
Let. Fosa elevada	Inapropiado	Apropiado	Apropiado	Complicado	Media	Media	Medio	Media	Puntual	Medio	Media
Let. Fosa séptica (con cierre hidráulico)	Inapropiado	Inapropiado	Posible	Complicado	Lenta	Media	Medio	Media	Puntual	Alto	Larga
Let. Fosa infiltración(con cierre hidráulico)	Inapropiado	Inapropiado	Posible	Complicado	Lenta	Media	Medio	Media	Puntual	Alto	Larga
Zanjas de infiltración	Inapropiado	Inapropiado	Posible	Complicado	Lenta	Compleja	Lento	Alta	Elevada	Alto	Larga
Biodigestor	Inapropiado	Inapropiado	Apropiado	Complicado	Lenta	Media	Medio	Alta	Elevada	Alto	Larga
Estanque de sedimentación	Inapropiado	Inapropiado	Apropiado	Complicado	Lenta	Compleja	Lento	Alta	Elevada	Alto	Larga
Sist.Ecosan(compostaje/producción biogas)	Inapropiado	Inapropiado	Apropiado	Posible	Lenta	Media	Medio	Media	Elevada	Alto	Larga
Alcantarillado	Inapropiado	Inapropiado	Posible	Complicado	Lenta	Compleja	Lento	Alta	Elevada	Alto	Larga
	Apropiado Posible Inapropiado	Apropiado Posible Inapropiado	Apropiado Posible Inapropiado	Sencillo Posible Complicado	Rápida Media Lenta	Fácil Media Compleja	Rápido Medio Lento	Baja Media Alta	Ninguna Puntual Elevada	Bajo Medio Alto	Larga Media Corta

Cuadro de análisis de ASH SANEAMIENTO: Evacuación de excretas	CULTURA				SOSTENIBILIDAD			COSTE		
	necesidad formación uso y mantenimiento	adaptabilidad a la cultura	implicación en el uso y disfrute	implicación en la construcción	impacto ecológico	necesidad de aporte energético	posibilidad de desmantelamiento	precio	calidad del sistema	Debilidad del sistema
Campo de defecación										Gran necesidad de espacio
Let. zanja comunal										Necesidad de superficie. Rápido agotamiento.
Let. prefabricada										Costes elevados
Let. de barril										Dependencia de las piezas
Let. de agujero perforado										Rapidez de llenado.
Let. Pozo simple										Fungibles
Let. Pozo ventilado										Fungibles
Let. VIP										Fungibles
Let VIDP										Fungibles
Let. Aqua Privy										Necesidad de agua en abundancia
Let. Abonera										mantenimiento alto
Let. Doble fosa										mantenimiento alto
Let. Fosa elevada										Nivel técnico mayor
Let. Fosa séptica (con cierre hidráulico)										Sistema complejo
Let. Fosa infiltración(con cierre hidráulico)										Sistema complejo
Zanjas de infiltración										Instalación tecnológica
Biodigestor										Sistema complejo
Estanque de sedimentación										Instalación tecnológica
Sist.Ecosan(compostaje/producción biogas)										Gran importancia en la promoción
Alcantarillado										Desmantelamiento complejo
	Innecesaria Necesaria Muy necesaria	Adaptable Media No adaptable	Alta Media Baja	Alto Media Bajo	Bajo Medio Alto	Bajo Medio Alto	Alto Media Baja	Bajo Medio Alto	Alta Media Baja	Bajo Medio Alto

Este cuadro podría desarrollarse como una herramienta interactiva, que pudiéndose consultar desde la red se pudiera ir completando y mejorando, incluyendo información en cada una de las casillas, tanto de tipo cuantitativo, como cualitativo, recomendaciones, indicaciones técnicas, etc.

12. Bibliografía.

-TENDENCIAS GLOBAL 2009: PERSONAS REFUGIADAS, SOLICITANTES DE ASILO, RETORNADOS, DESPLAZADOS INTERNOS Y PERSONAS APÁTRIDAS.
http://www.acnur.org/biblioteca/pf/7391.pdf

-SITUACIONES DE REFUGIADOS PROLONGADAS. Un documento de discusión preparado para el Diálogo del Alto Comisionado sobre los desafíos en materia de protección.
http://www.acnur.org/biblioteca/pdf/6915.pdf

-MANUAL PARA SITUACIONES DE MERGENCIAS: ELECCIÓN DEL LUGAR, PLANIFICACIÓN Y ALOJAMIENTO. ACNUR
- MANUAL DEL AGUA. ACNUR.

http://www.acnur.org/biblioteca/pdf/1661.pdf

- KIT PARA LA GESTIÓN DE CAMPAMENTOS. NRC
http://www.nrc.no/arch/_img/9444970.pdf

- MEDIAMBIENTE
http://www.nrc.no/arch/_img/9444952.pdf

- DESAFIANDO LOS LINEAMIENTOS SOBRE EL DISEÑO DE CAMPO
Jim Kennedy
http://www.acnur.org/biblioteca/pdf/4011.pdf

- REFUGIADOS AMBIENTALES: EL NUEVO DESAFÍO DEL DERECHO INTERNACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE
Susana Borràs Pentinat
http://www.scielo.cl/pdf/revider/v19n2/art04.pdf

- DIRECTRICES DE HABITABILIDAD BÁSICA POSCATÁSTROFE PARA OPTIMIZAR EL TRÁNSITO DE LA EMERGENCIAAL DESARROLLO PROGRESIVO EN EL ÁREA CENTROAMERICANA. Proyecto de Investigación CeALCI 20/05.
Instituto de Cooperación en *Habitabilidad Bàsica*

- PROYECTO ESFERA